UNIVERSITÉ DE MONTPELLIER N° 80

FACULTÉ DE MÉDECINE

LE SARCOME PRIMITIF DU POUMON

THÈSE

Présentée et publiquement soutenue à la Faculté de Médecine de Montpellier

Le 11 Juillet 1913

PAR

Raymond CHANARD

Né à Quiberon (Morbihan), le 12 avril 1888

Pour obtenir le Grade de Docteur en Médecine

Examinateurs de la Thèse : CARRIEU, *Président.* ; VIRES, Professeur. ; LAGRIFFOUL, Agrégé. ; LEENHARDT, Agrégé. — *Assesseurs*

MONTPELLIER
IMPRIMERIE COOPÉRATIVE OUVRIÈRE
14, Avenue de Toulouse — Téléphone : 8-78

1913

LE

SARCOME PRIMITIF
DU POUMON

UNIVERSITÉ DE MONTPELLIER N° 80

FACULTÉ DE MÉDECINE

LE SARCOME PRIMITIF DU POUMON

THÈSE

Présentée et publiquement soutenue à la Faculté de Médecine de Montpellier

Le 11 Juillet 1913

ACAD. LUGD. BAT. BIBL.

PAR

Raymond CHANARD

Né à Quiberon (Morbihan), le 12 avril 1888

Pour obtenir le Grade de Docteur en Médecine

Examinateurs de la Thèse : CARRIEU, *Président.* — VIRES, Professeur. — LAGRIFFOUL, Agrégé. — LEENHARDT, Agrégé. — *Assesseurs*

MONTPELLIER
IMPRIMERIE COOPÉRATIVE OUVRIÈRE
14, Avenue de Toulouse — Téléphone : 8-78

1913

PERSONNEL DE LA FACULTÉ

Administration

MM. MAIRET (✲)	DOYEN.
SARDA	ASSESSEUR.
IZARD	SECRÉTAIRE

Professeurs

Pathologie et thérapeutique générales	MM. GRASSET (O. ✲).
Clinique chirurgicale	TEDENAT (✲).
Clinique médicale	CARRIEU.
Clinique des maladies mentales et nerveuses	MAIRET (✲).
Physique médicale	IMBERT.
Botanique et histoire naturelle médicales	GRANEL.
Clinique chirurgicale	FORGUE (✲).
Clinique ophtalmologique	TRUC (O. ✲).
Chimie médicale	VILLE.
Physiologie	HEDON.
Histologie	VIALLETON.
Pathologie interne	DUCAMP.
Anatomie	GILIS (✲).
Clinique chirurgicale infantile et orthopédie	ESTOR.
Microbiologie	RODET.
Médecine légale et toxicologie	SARDA.
Clinique des maladies des enfants	BAUMEL.
Anatomie pathologique	BOSC.
Hygiène	BERTIN-SANS (H.)
Clinique médicale	RAUZIER.
Clinique obstétricale	VALLOIS.
Thérapeutique et matière médicale	VIRES.

Professeurs adjoints : MM. DE ROUVILLE, PUECH, MOURET.

Doyen honoraire : M. VIALLETON.

Profes. honoraires : MM. E. BERTIN-SANS (✲), GRYNFELTT, HAMELIN (✲).

Secrétaire honoraire : M. GOT.

Chargés de Cours complémentaires

Clinique ann. des mal. syphil. et cutanées	MM. VEDEL, agrégé.
Clinique annexe des maladies des vieillards	LEENHARDT, agrégé.
Pathologie externe	LAPEYRE, agr. lib. ch. de c.
Clinique gynécologique	DE ROUVILLE, prof.-adj.
Accouchements	PUECH, profes.-adjoint.
Clinique des maladies des voies urinaires	JEANBRAU, ag. lib. ch. de c.
Clinique d'oto-rhino-laryngologie	MOURET, profes.-adj.
Médecine opératoire	SOUBEYRAN, agrégé.

Agrégés en exercice

MM. GALAVIELLE.	MM. LEENHARDT.	MM. DELMAS (Paul).
VEDEL.	GAUSSEL.	MASSABUAU.
SOUBEYRAN.	RICHE.	EUZIERE.
GRYNFELTT (Ed.)	CABANNES.	LECERCLE.
LAGRIFFOUL.	DERRIEN.	LISBONNE (ch. d. f.).

Examinateurs de la thèse :

MM. CARRIEU, Président.	MM. LAGRIFFOUL, Agrégé.
VIRES, Professeur.	LEENHARDT, Agrégé.

La Faculté de Médecine de Montpellier déclare que les opinions émises dans les dissertations qui lui sont présentées doivent être considérées comme propres à leur auteur ; qu'elle n'entend leur donner ni approbation, ni improbation.

A MON PÈRE

A MA MÈRE

A MES AMIS

R. CHANARD.

A MON PRÉSIDENT DE THÈSE

MONSIEUR LE PROFESSEUR CARRIEU

A MONSIEUR LE PROFESSEUR VIRES

A M. LE PROFESSEUR AGRÉGÉ LAGRIFFOUL

A M. LE PROFESSEUR AGRÉGÉ LEENHARDT

R. CHANARD.

AVANT-PROPOS

Au moment de terminer nos études médicales et de quitter la Faculté de Montpellier, c'est pour nous un agréable devoir de dire toute notre reconnaissance et notre affection à ceux qui nous ont aimé et dirigé.

Merci à notre père et à notre mère à qui nous sommes heureux d'offrir aujourd'hui l'hommage de notre amour filial et de notre profonde reconnaissance.

Merci à tous nos maîtres qui ont présidé à notre formation médicale.

Merci à MM. les professeurs Malherbe, Vignard, Urbain Mournier, Poisson, Mabot, de l'École de Nantes qui ont posé les bases de notre culture médicale.

M. le professeur Carrieu nous a fait l'honneur d'accepter la présidence de notre thèse, qu'il reçoive ici l'hommage de notre gratitude ; nous regretterons de n'avoir pu suivre plus longtemps son enseignement clinique mais son souvenir restera toujours gravé dans notre esprit !

Que M. le professeur Vires qui a bien voulu faire partie de notre jury accepte nos remerciements, nous nous souviendrons longtemps de son fructueux et méthodique enseignement !

Nous remercions également MM. les professeurs agrégés Lagriffoul et Leenhardt et leur présentons nos meilleurs sentiments de reconnaissance.

Nous nous souviendrons toujours avec plaisir que M. le docteur Beaulis, médecin major de 1re classe, nous a facilité la pratique de notre art, et ainsi nous a rendu plus intéressante notre première année de séjour au régiment.

Nous remercions enfin tous nos amis et amies, tous ceux dont la franche camaraderie a su égayer un peu nos longues années d'études.

LE SARCOME PRIMITIF

DU POUMON

INTRODUCTION. — HISTORIQUE

C'est aux progrès de la technique histologique que l'intéressante affection dont nous faisons aujourd'hui le thème de notre travail inaugural a dû d'être identifiée, et séparée de l'ensemble complexe et encore confus des tumeurs pulmonaires : le sarcome primitif du poumon est en effet une affection rare, plus rarement encore diagnostiquée du vivant du malade. Son tableau symptomatique ne se distingue de celui du cancer épithélial que par quelques nuances souvent peu accusées, et le diagnostic ne peut d'une manière générale être affirmé que s'il a été posé par le microscope.

Toutes les observations publiées antérieurement à 1856 sont dépourvues de cette vérification histologique et ne peuvent donc entrer en ligne de compte dans une analyse rigoureuse.

La première observation connue appartient à Poisson et Robin (1856). Nous citerons simplement les travaux ultérieurs de Demange (1875), Colomatti (1879), Klebs, Kronig, Rutimeier, Fuchs (1887), Spillmann et Haushalter (1891).

La thèse de Rondeau (1903) est consacrée au diagnostic histologique des tumeurs cancéreuses du poumon en général. Celle de Bocage (1905) constitue le premier travail systématique et complet des tumeurs primitives du poumon d'origine conjonctive.

Bocage a étudié toutes les observations de tumeurs conjonctives du poumon publiées antérieurement et les a passées au crible d'une critique rigoureuse. C'est ainsi qu'il refuse d'admettre comme observations authentiques de sarcome primitif du poumon des observations de Bernard (*in* thèse Duran, 1893), Reinhard, Huber (1890), Hayem et Groux (1874), Jansen (1880), Braunreuter (1891), Iscovesco (1888) comme se rapportant à des cas d'envahissement secondaire du poumon, en s'appuyant sur un examen histologique insuffisant. Il ne cite que sous réserves quatre observations de Carran, Beale, Fuchs, et du *Sections Journal des heisigen pathol. Instituts*, 1883. Il ne retient que dix-huit observations d'authenticité non douteuse.

Les observations publiées sont d'année en année plus fréquentes : c'est là du reste une constatation générale qui peut être faite pour les tumeurs sarcomateuses de la plupart des organes. Nous citerons celles de Walch (*Soc. anat. de Paris*, 1893), Ferrand, Reymond, Milian et Bernard, Dunan, Broc (*Soc. anat.*, 1905), Bensaude, Pater et Rivet (*Soc. anat.*, 1905 ; *Arch. de méd. exp.*, 1906), Bernouilli (*Thèse de Paris*, 1907).

Depuis 1909 ont paru le remarquable article de Ménétrier, dans le *Traité de Médecine* de Brouardel, Gilbert et Thoinot; la thèse de Lubin ; un mémoire de Sabrazès et Muratet, et le travail capital de Seydel sur l'opérabilité des tumeurs du poumon et de la plèvre, qui porte sur 28 cas d'autopsie.

Nous citerons encore spécialement les observations de Lucien et de Parisot (*Rev. méd. de l'Est*), Kraus, Halbron et Sézary (*Soc. anat.*, 1911); Guyot (1911); la thèse de Villemin (Nancy, 1911), travail très étudié où se trouve un effort de classification des différents types cliniques de l'affection et où est rapportée une intéressante observation de sarcome pulmonaire à forme médiastinale prise dans le service de M. le professeur Schmidt.

Au 3me Congrès de la Société internationale de chirurgie tenu à Bruxelles en 1911, fut présenté le très intéressant rapport de Ferguson qui s'est efforcé de tracer de chaque type de tumeur pulmonaire un tableau aussi net que le permet la clinique, mais sans se dissimuler l'ingratitude de sa tâche. Il conclut que le diagnostic est entouré de difficultés presque insurmontables et que les résultats thérapeutiques sont peu satisfaisants. « C'est une véritable terre inconnue, parsemée de beaucoup de déceptions. »

Les plus récents travaux d'ensemble publiés sur la question sont ceux de Bojovsky et Guyot et Parcelier, Bojovsky publie en juin 1912 une longue étude dans la *Vratchebnaïa Gazeta* de Petersburg. Guyot, et Parcelier. dans la *Revue de chirurgie* de 1912, étudient le sarcome du poumon au point de vue de son traitement chirurgical. Ils ont pu réunir 56 cas de sarcome primitif. Nous

n'avons relevé depuis la publication de leur statistique que les 2 cas de Dmitrenko (*Vratchebnaïa Gazeta*), et ceux de Strümer (Magdeburg); Bergé et Weissenbach (*Soc. anat.*, 1912); Milne M'Intyre; Bojosky; Stevens (Philadelphie).

ETIOLOGIE

Que dire des influences diverses auxquelles on a tenté de subordonner le développement du sarcome pulmonaire ?

Il ne semble pas exister ici d'influence héréditaire.

Plusieurs auteurs ont insisté sur l'influence d'anciennes lésions tuberculeuses : Hildebrand a publié un cas de sarcome évoluant chez un ancien bacillaire. « La tuberculose, écrit Ménétrier, agissant dans ses formes lentes, torpides, scléreuses, pourrait préparer, comme irritant chronique de durée infinie, le développement du cancer conjonctif.

Dans un cas d'Eckersdorff, le traumatisme semble pouvoir être mis en cause.

Haertnig et Hesse ont relevé quinze cas de sarcome pulmonaire en huit ans, chez les mineurs du Schneeberg, qui respiraient des poussières de cobalt arsenical. Il est vrai qu'on conteste l'authenticité de ces cas et qu'on tend à les considérer comme des lymphosarcomes primitifs des ganglions médiastinaux chroniquement irrités (Bocage, Guyot et Parcelier).

Pater et Rivet ont été frappés de l'accumulation des poussières anthracosiques chez le sujet qu'ils ont étudié.

*
* *

Les auteurs semblent d'accord pour placer le maximum de fréquence du sarcome du poumon avant la quarantième année, de préférence entre 20 et 30 ans. On connaît six cas de sarcome chez des enfants : 3 sont rapportés par Alfaro dans son Traité des maladies de l'enfance, trois autres par Lehndorff, Baumann et Bainbridge, et Sabbatini.

Sur 36 malades Ménétrier a noté 26 hommes contre 10 femmes.

*
* *

La fréquence du sarcome primitif relativement à celle du cancer épithélial serait, d'après Fuchs, dans le rapport de 1 à 7 (1901). Au point de vue de la mortalité générale, le sarcome du poumon se rencontrerait 0.009 fois pour 100 autopsies d'après Ménétrier (1901) ; 0.042 d'après Seydel (1910) ; 0,057 d'après Reinhardt ; 0,165 d'après Eckersdorff (1906).

ANATOMIE PATHOLOGIQUE

Siège.

Ménétrier au rebours de Seydel est très affirmatif, et dénonce le côté gauche comme le plus fréquemment envahi par le processus sarcomateux. Seydel conclut de l'examen de 28 cas, que les deux poumons sont à peu près également pris : il a constaté 14 fois la tumeur à gauche, 10 fois à droite, 4 fois bilatéralement. Ménétrier, dans 36 observations, a trouvé 21 fois le siège de la tumeur à gauche, 14 fois à droite et une seule fois une tumeur bilatérale.

Rien de net en ce qui concerne la localisation lobaire du processus. Sur 32 cas, la lésion occupait 12 fois le lobe supérieur, 12 fois les lobes moyen et inférieur, 10 fois la généralité du poumon (Seydel).

D'après Fuchs, le lobe inférieur gauche et le lobe supérieur droit seraient le plus fréquemment atteints. D'après Ménétrier, le sarcome serait localisé au sommet dans un quart des cas; on a voulu s'aider de la rareté relative de cette localisation dans le diagnostic différentiel du sarcome d'avec la tuberculose.

Nombre et volume. — Consistance.

On trouve en général une tumeur unique dont la taille varie de celle d'un œuf de pigeon (Weichselbaum) à celle d'une orange (Chiari), d'une tête de fœtus (Rutimeier), ou même atteint parfois des proportions beaucoup plus considérables, envahissant la généralité du poumon (Ranglaret). C'est dans ces cas qu'on observe des déformations thoraciques et des déplacements d'organes. Les sarcomes kystiques sont les plus volumineux : tels celui de Spillmann et Haushalter qui pesait 3950 grammes, et celui de Reymond, tumeur de 2300 grammes renfermant un litre de sang.

Dans d'autres cas, la cavité kystique a été trouvée pleine de débris purulents ou gangréneux (Ménétrier, Blumenthal, Hellendal, Stockes).

Dans le cas récent de Bergé et Weissenbach, une masse fibreuse, blanche, qui remplaçait le lobe inférieur du poumon gauche, a été trouvée infiltrée de pus.

On a signalé aussi des dégénérescences calcaires ou graisseuses.

La consistance de la tumeur est en général molle, son aspect cérébriforme.

Beaucoup plus rares sont les cas où l'on relève, au lieu d'une tumeur unique, une série de noyaux sarcomateux petits et durs, disséminés : cette diminution est en général la signature des localisations secondaires. Guyot et Parcelier distinguent une forme médicale à noyaux diffus et une forme chirurgicale à masse unique.

Lésions de voisinage et métastases.

Nous ne ferons que signaler les *coagulations* vasculaires qn'entraîne la stase sanguine, soit du fait d'oblitération par invasion néoplasique, soit simplement par compression de voisinage. Demange a relaté une thrombose de l'artère pulmonaire.

Le poumon est fréquemment rétracté, comprimé en atélectasie complète. La tumeur est entourée d'une zone de réaction inflammatoire, qui présente en général des lésions de bronchite banale. Les complications mécaniques, infectieuses ou suppurées ne sont pas rares (congestion hypostatique, pneumonie catarrhale, broncho-pneumonie, emphysème). Dans plusieurs cas elles ont masqué la lésion causale.

Le poumon se recouvre de fausses membranes, des adhérences plus ou moins lâches s'organisent entre les deux feuillets pleuraux. Dans le cas de Halbron et Sézary, la tumeur adhérait inégalement aux parois thoraciques, déterminant la formation d'une série de logettes cloisonnées et remplies de liquide sanglant : plusieurs de ces logettes avaient été ponctionnées.

Fréquemment la plèvre réagit de façon plus intense, par un épanchement soit séreux, soit hémorragique, sans formule cytologique spéciale, contenant parfois des cellules énormes et dont la valeur diagnostique a été soutenue par Fraenkel. Walch a observé une pleurite suppurée à pneumocoques.

La tumeur peut comprimer, puis envahir secondairement les organes voisins. Le cœur est fréquemment dévié. Des sarcomes du poumon gauche lui ont fait

franchir la ligne médiane à droite du sternum. Halbron et Sézary ont constaté dans l'épaisseur de la tumeur sarcomateuse une véritable niche que s'était creusée le cœur dévié. La compression des différents organes médiastinaux est plus accusée dans certaines formes ; mais il faut signaler la rareté des signes de compression de l'œsophage, qui semble fuir devant la tumeur et jouir d'une intégrité particulière. La compression du plexus brachial peut amener d'intolérables douleurs et des phénomènes paralytiques.

Par progression de voisinage on a vu le processus envahir le péricarde (obs. Reymond), les veines pulmonaires, les oreillettes (obs. Blumenthal), la trachée, les bronches, la paroi thoracique.

Dans la récente observation de Guyot, le néoplasme avait troué le paroi thoracique et une nouvelle masse s'était développée sous les téguments, réunie à la masse interne par un pédicule en bouton de chemise. Dans un cas de Fuchs, la tumeur avait, par un processus analogue, envahi le creux axillaire.

Dans d'autres cas, il y a éclosion de véritables noyaux secondaires dans le même poumon ou dans le poumon et la plèvre opposées. Ces noyaux, dit Bocage, se distingueraient du noyau primitif, par leur petit volume et par l'absence de lésions de dégénération au centre.

La *métastase* est en effet fréquente. Dans son article de 1910, Seydel constate que, à l'autopsie, la généralisation de la tumeur se rencontre dans 49,2 % des cas : la métastase est beaucoup moins fréquente que dans le cancer.

Les ganglions bronchiques sont le plus fréquemment

pris ; plus rarement les ganglions axillaires, sus-claviculaires, abdominaux.

La recherche du ganglion de Troisier est ici sans intérêt : l'adénopathie sus-claviculaire, quand elle existe, n'a pas ici de prédisposition marquée pour le côté gauche.

La métastase hépatique est fréquente : dans le cas de Lucien et Parisot elle fit porter le diagnostic de cirrhose avec insuffisance hépatique marquée. Les noyaux hépatiques ont été signalés dans le cas récent de Bergé et Weissenbach.

On a signalé la propagation à la rate, à la colonne vertébrale, avec compression de la moelle (Milian et Bernard), au diaphragme, aux méninges, au cerveau et au cervelet.

Histologie.

Le remarquable travail de Ménétrier fait autorité en matière de classification des diverses formes et variétés des sarcomes du poumon. C'est de lui que nous nous inspirerons dans le rapide exposé qui va suivre.

Les formes histologiques publiées dans les diverses observations de sarcomes peuvent être rangées sous quatre chefs différents :

« 1° Les sarcomes du tissu conjonctif commun, représentés en majeure partie par des néoplasies à petites cellules fusiformes, et beaucoup plus rarement suivant le type du myxosarcome ;

» 2° Les lymphocytomes typiques ou atypiques décrits par les divers observateurs comme lymphosarcomes ou comme sarcomes à petites cellules rondes ;

» 3° Les sarcomes endothéliaux dans lesquels doivent vraisemblablement rentrer, outre les endothéliomes proprement dits, la plupart des sarcomes à grosses cellules rondes, qui en constituent les formes atypiques ;

» 4° Enfin, les chondromes ou chondrosarcomes. Toutes les autres espèces sarcomateuses n'ont été rencontrées dans les poumons que comme localisations secondaires de cancers primitifs d'autres organes. »

a) *Sarcome à cellules fusiformes.*

C'est la forme la plus fréquente : il se rencontre dans 1/3 des cas d'après Ménétrier.

Le tissu est formé de cellules fusiformes « à noyau ovoïde, à protoplasma mince et fragile, s'effilant aux deux pôles en prolongements grêles et assez courts », en faisceaux diversement orientés, au milieu d'un stroma conjonctif, épaissi par places, faisant défaut au contraire en d'autres points : le suc interstitiel demi-liquide ne renferme alors que des fibrilles espacées et mal visibles.

Lorsque le processus envahit les parois bronchiques, celles-ci sont progressivement désorganisées, et le cartilage seul persiste très longtemps.

b) *Lymphocytome.*

Le lymphocytome a été rencontré 9 fois sur 36 cas par Ménétrier. C'est la forme qui a le plus de tendance à la dissémination de métastases lointaines.

Les lymphocytomes sont typiques ou atypiques.

Typiques, ils revêtent le type du lymphadénome, avec ses cellules à gros noyau rond, entouré d'une

mince couche de protoplasma (type *lymphocyte*), et son réticulum plus ou moins nettement constitué.

Atypiques, ils correspondent aux formes décrites sous le nom de *sarcomes à petites cellules rondes*. Ils diffèrent de la forme typique par l'absence de réticulum. Les cellules revêtent le type lymphocytaire : elles présentent de fréquentes déformations, telles qu'anomalies des noyaux et des nucléoles, formation de cellules géantes, etc. Ce sont là les preuves anatomiques de la rapidité d'évolution et de la malignité de la tumeur.

c) *Endothéliomes.*

Décrits par Schottelius et Siegel, les endothéliomes, *très rares*, prennent l'aspect macroscopique du cancer infiltré. Ils sont formés de grosses cellules polygonales tassées dans des cavités alvéolaires, qui seraient des lymphatiques altérés : c'est dans l'endothélium de ces lymphatiques que la tumeur prendrait naissance.

A côté de ces endothéliomes, Pater et Rivet ont décrit des formes atypiques qui paraissent s'en rapprocher, où on trouve, entre des masses de tissu sarcomateux gorgées de sang, « des reliquats d'alvéoles, des débris épithéliaux, des tractus conjonctifs contenant des cellules allongées », avec une abondance extrême des vaisseaux d'irrigation. « En certains points de la tumeur on trouve soit des cellules isolées, soit des zones entières de néoplasme dégénéré qui se colorent de façon diffuse par l'éosine. D'autres éléments sarcomateux sont représentés : 1° par des cellules rondes volumineuses à gros noyaux bourgeonnants vésiculeux contenant de nombreuses figures de karyokinèse ; 2° par des cellules 3 à 4 fois plus grandes que leurs voisines. »

Aucune capsule ne limite la tumeur à la périphérie, où on observe un tassement des alvéoles pulmonaires.

d) Chrondromes et chondrosarcomes.

Très rares.

Signalés par Virchow, Laboulbène, Lesser, Courmont, Karl Hart, etc. Ce sont en général des tumeurs torpides, trouvailles d'autopsie. Dans un cas de Churton cependant il existait une métastase cérébrale.

SYMPTOMATOLOGIE

Les symptômes du sarcome du poumon ne se différencient guère de ceux du cancer épithélial, qui sont cependant eux-mêmes parfois si difficiles à reconnaître et à analyser.

Le tableau symptomatique est extrêmement variable suivant les cas. En effet, le sarcome du poumon peut évoluer avec tout un cortège de signes cliniques qui permettront de poser tout au moins le diagnostic de néoplasie pulmonaire.

Il peut au contraire ne se manifester que par les signes de son retentissement secondaire sur le poumon et les organes adjacents ou ses métastases éloignées, la tumeur primitive demeurant discrète : c'est ainsi que les malades de d'Ascanazzi, de Spillmann et Haushalter, et au début celui de Guyot, furent pris pour des tuberculeux ; que celui de Bernheim et Simon fut déclaré atteint de pneumonie chronique ; que fréquemment est seule diagnostiquée la pneumonie ou la bronchopneumonie terminale qui amène le malade à l'hôpital.

Le malade de Lucien et Parisot se présentait avec des troubles digestifs, une dyspnée légère, de l'œdème des

membres inférieurs, du subictère et de la douleur dans la région hépatique : l'examen des urines révélait la présence de sucre, d'albumine et d'un taux insuffisant d'azote ; l'auscultation faisait entendre un souffle à la pointe de l'omoplate et des signes de bronchite généralisée. Le diagnostic fut posé de cirrhose hépatique avec bronchpneumonie et hypohépatie marquée : le malade avait un sarcome pulmonaire avec métastases dans le foie.

Plus troublant encore fut celui de Bergé et Weissenbach qui présentait des signes d'épanchement pleural à gauche, des râles de congestion à la base droite, un gros foie ; au cœur : un souffle systolique aortique et un souffle systolique rapeux et vibrant à la pointe ; un état général mauvais. On le prit pour un asystolique. Ici encore sarcome pulmonaire, métastase hépatique, avec sclérose cardiaque et rénale concomitante.

Les grosses tumeurs à cellules fusiformes qui retentissent peu sur l'état général ne se révèlent guère que par les phénomènes de compression vasculaire qui amènent de l'œdème de la face, du cou, des membres supérieurs, de la dilatation des veines superficielles du thorax.

Le sarcome primitif du poumon peut enfin demeurer absolument *latent* et n'être qu'une trouvaille d'autopsie : Fuchs a trouvé un sarcome du poumon à l'autopsie d'un artériocléreux ; il a rapporté le cas d'un autre vieillard mort rapidement avec des phénomènes d'encéphalite, et porteur d'une énorme tumeur pulmonaire latente. Chez le malade de Milian et Manté, on ne releva que des signes de tumeur cérébrale ; la tumeur primitive pulmonaire demeura inaperçue.

Une jeune fille, morte d'érysipèle, fut autopsiée par Chiari qui trouva un sarcome du poumon. Ces cas de latence sont rares.

*
* *

Le *début* des accidents est, dans la règle générale, très difficile à préciser.

Parfois cependant un accident brutal vient le marquer, et cela se rencontre surtout dans ces formes rares de sarcome à marche foudroyante, où le malade semble frappé en pleine santé apparente de congestion pulmonaire ou de phtisie aiguë.

C'est alors la dyspnée, une dyspnée terrible et angoissante, qui ouvre la scène et domine toujours le tableau clinique, jusqu'à la mort au milieu de phénomènes d'asphyxie.

D'autres fois c'est une brusque hémoptysie, suivie ou non de poussée fébrile. En pleine santé le malade de Guyot ressentit une douleur thoracique violente et eut une abondante hémoptysie, qui se renouvela plusieurs fois dans les mois qui suivirent.

Dans la règle générale le tableau clinique est celui du début de la bacillose. Le malade présente quelques homoptysies légères, avec tendance à l'amaigrissement; puis surviennent la toux, sèche et brève, répétée, la dyspnée, parfois une expectoration légère, rarement caractéristique du cancer, bien souvent banale.

Les phénomènes généraux s'ébauchent : inappétence, amaigrissement, dénutrition. La température est en général normale.

*
* *

On ne saurait dire à quel moment commence la période d'état. Tout effort de division méthodique de l'affection en les phases traditionnelles est ici varié : autant de malades, autant de tableaux cliniques différents. On ne peut que prendre un à un les grands symptômes par lesquels elle se révèle en général et tâcher d'esquisser la modalité sous laquelle chacun se présente le plus fréquemment ; c'est de leur groupement varié que seront constituées les différentes formes cliniques que l'on a tenté de distinguer pour la commodité de l'étude : c'est le mérite de Villemin d'avoir tenté le premier cet effort de classification ingénieuse.

Ces signes cardinaux sont les suivants : la douleur, la dyspnée, la toux, l'hémoptysie, l'expectoration, auxquels s'ajouteront les signes de compression, les signes physiques, les phénomènes généraux, les signes de la métastase.

*
* *

Douleur.

La *douleur* est un des signes principaux, un de ceux qui manquent le plus rarement et apparaissent des premiers. Ses caractères sont essentiellement variables : tantôt vague, diffuse, tantôt nettement localisée, elle consiste généralement en une sensation sourde, permanente, avec des exacerbations passagères et violentes. Elle a été parfois le premier symptôme : un point de côté violent, simulant celui de la pneumonie ; d'autres fois elle simule les points d'élection de la névralgie inter-

costale. Elle peut avoir des irradiations dans les côtés, les lombes, l'épigastre, les membres inférieurs.

Les grosses tumeurs qui vont comprimer le plexus brachial entraînent des phénomènes atrocement douloureux dans le membre supérieur correspondant : l'observation de Guyot est à cet égard très démonstrative.

Nous ne parlons ici que des douleurs provoquées par le développement de la tumeur primitive.

Dyspnée.

La *dyspnée* est moins précoce, sauf dans la forme aiguë suffocante. Elle est beaucoup moins fréquente aussi que la douleur. Elle croît en général au fur et à mesure de l'évolution, et relève soit des troubles de compression mécanique et de l'atélectasie pulmonaire, soit des phénomènes de réaction inflammatoire ou infectieuse qui entourent la tumeur sarcomateuse. Modérée au début, elle tend à devenir permanente ; les accès de suffocation se répètent avec sensation d'angoisse pénible et emportent le malade. Cette dyspnée est surtout intense dans les formes médiastines ou compressives. Villemin range sous quatre chefs principaux les causes dont elle peut relever :

a) Suppression partielle du champ respiratoire et de l'hématose ;

b) Obstacle à l'ampliation thoracique provenant de l'immobilisation du thorax par l'appréhension de la douleur ressentie et exagérée ;

c) Opposition à la pénétration de l'air consécutive à une sténose trachéo-bronchique par des paquets ganglionnaires ;

d) Faiblesse de la contraction cardiaque.

Toux.

Nous avons signalé la toux sèche et brève, impérieuse, du début, qui fait songer à une bacillose commençante. Elle revêt des aspects différents suivant qu'elle est provoquée par des phénomènes irritatifs (elle varie alors suivant leur nature), ou par des compressions intra-thoraciques: « Suivant la nature des phénomènes de compression médiastinaux, la toux prend des caractères spéciaux : coqueluchoïde, quinteuse, consistant en une suite d'expirations courtes, saccadées, suivies d'une inspiration sifflante, sonore, avec congestion cyanosique de la face et du cou, si c'est le pneumogastrique qui est intéressé ; croupale, rauque, étouffée, si ce sont le phrénique ou la trachée qui sont atteints. » (Villemin.)

Expectoration.

C'est longtemps — et souvent toujours — une expectoration banale, non caractéristique : les crachats sont muqueux, muco-purulents ou purulents, jaunes ou verdâtres, jamais nummulaires cependant (Duran insiste sur ce point).

Cette expectoration purulente relève des foyers d'infection secondaire qui se développent autour des noyaux sarcomateux, et même de la nécrose de ces derniers : d'où l'odeur fétide qu'elle revêt quelquefois. Elle est fréquemment mêlée de sang.

Parfois, du fait même de cette nécrose, peuvent être rejetés au dehors des fragments de tumeurs assez volumineux pour qu'un examen histologique puisse être

pratiqué. Le premier cas publié est celui de Cornil, rapporté par Hampeln. Huber, Eichhorst ont publié des cas analogues, où l'examen de fragments cylindriques blanchâtres, rejetés par des malades supposés atteints de bronchite chronique, a fait poser le diagnostic vérifié plus tard de sarcome pulmonaire.

L'examen des débris de tissus désintégrés est donc d'une grosse importance au point de vue du diagnostic. Malheureusement la nature fournit rarement ce moyen d'investigation.

Dans certains cas, les malades atteints de sarcome pulmonaire ont présenté les crachats « gelée de groseille » décrits par Germain Sée et Talamon comme caractéristiques du cancer du poumon. Ces crachats se rencontrent ici moins fréquemment que dans le cancer épithélial.

Hémoptysie.

Nous avons signalé l'hémoptysie qui apparaît brusquement chez un sujet en pleine santé et se reproduit à plusieurs reprises avant que des signes nets de tumeur pulmonaire viennent permettre de rectifier le diagnostic.

Elle peut apparaître à tous les stades de l'affection, revêtir toutes les formes. Ce sont tantôt des hémorragies abondantes d'un demi-verre, d'un verre entier, tantôt de simples crachats sanglants, tantôt des stries fines dans l'expectoration muco-purulente. Elle est capricieuse. Le malade de Guyot eut une série d'hémoptysies pendant les cinq premiers mois de maladie, puis elles furent complètement suspendues pendant les mois suivants jusqu'au jour où la paroi thoracique fut perforée par la tumeur dont la partie interne

avait atteint des proportions considérables sans que le tableau clinique sont profondément modifié.

Nous avons signalé enfin les crachats sanglants qui accompagnent les processus congestifs ou infectieux — et qui n'ont rien de caractéristique — et les crachats gelée de groseille, d'une tout autre valeur diagnostique.

L'hémoptysie n'est d'ailleurs pas constante : c'est ainsi qu'elle n'est pas signalée dans les observations de Spillmann et Parisot, de Delporte et Guibal, d'Adam, de Lucien et Parisot, entre autres.

Signes physiques.

Pas de signe pathognomonique à relever encore ici, sauf peut-être dans les tumeurs de très gros développement.

Au début, l'examen est tout à fait négatif : c'est à peine si quelques bouffées de râles de bronchite se font entendre au voisinage de la tumeur.

Plus tard, l'*inspection* peut révéler une asymétrie thoracique ; mais alors que, dans certains cas, le côté atteint présente une ampliation anormale, du fait du volume de la tumeur ou de l'épanchement pleural (cas de Villemin, de Guyot, entre autres) ; dans d'autres, au contraire, ce côté est rétracté, probablement par réaction de pachypleurite (Villemin). L'inspection peut révéler encore de l'œdème, de la circulation collatérale ; nous ne rappelons que pour mémoire les masses ganglionnaires secondaires, ou la saillie des tumeurs en bissac qui ont perforé la paroi thoracique. Les mouvements des espaces intercostaux sont dominés ou supprimés du côté atteint.

A la *palpation*, on trouve de l'exagération des vibrations vocales dans les cas de tumeurs massives ; de la diminution, au contraire, lorsqu'il y a épanchement pleural.

A la *percussion*, la tumeur se révèle par de la *matité*, sauf si son siège est central.

Cette matité ressemble beaucoup à celle de la pleurésie ; en effet, dans la règle générale, elle apparaît d'abord à la base et remonte peu à peu vers la partie supérieure du thorax. Plus rarement, elle simule l'induration tuberculeuse massive du sommet. Le doigt éprouve une sensation de résistance anormale de la paroi. La limite supérieure de la matité n'affecte nullement la forme de la courbe de Damoiseau. Cette matité a une grande valeur diagnostique, surtout si la ponction exploratrice est blanche ou ne ramène que du sang.

En cas d'épanchement on relève les signes physiques de la pleurésie, et le diagnostic est alors bien difficile.

L'*auscultation* ne fait entendre au début que quelques râles de bronchite. Plus tard, les signes sont variables suivant l'intensité de la réaction pulmonaire qui accompagne l'évolution de la tumeur : ce peuvent être ceux de la bronchite banale, de la congestion pulmonaire, de la broncho-pneumonie, de l'emphysème, de la pleurésie, de la pleurite. Toutes les modalités peuvent se rencontrer et toute tentative de description ou d'énumération est bien superflue. Lorsque la tumeur est volumineuse et a supprimé fonctionnellement le poumon, par son développement et par la compression qu'elle exerce sur le tissu demeuré indemne, l'obscurité respiratoire devient le signe prédominant, et, si on suit le malade, on peut assister à la diminution progressive et à l'abolition du murmure vésiculaire.

En présence d'une grande matité sans épanchement pleural, l'absence d'égophonie, de pectoriloquie aphone, de skodisme sont d'une importante valeur diagnostique.

Des bruits surajoutés tmputables à la compression des conduits aériens peuvent être notés : tels les souffles bronchiques, dus à la compression exercée par les ganglions du hile secondairement envahis ; tel le *cornage*, dû à la compression de la trachée, et que Schwalbe considérait comme sensiblement plus fréquent au cours du sarcome qu'au cours du cancer épithélial du poumon. Bocage et Villemin, qui le citent, ne partagent point du reste cette opinion et n'ont trouvé que deux fois le cornage signalé dans les observations publiées de sarcomes pulmonaires.

L'auscultation du *cœur* ne doit pas être négligée : en raison de la fréquente déviation vers la droite qu'il subit, ses bruits se perçoivent sous le sternum. « Ils peuvent être assourdis ou, au contraire, se transmettre et s'entendre jusque dans la fosse sus et sous-épineuse. » Les battements sont en effet plus ou moins bien transmis par la tumeur, suivant les rapports que le cœur affecte avec elle.

C'est ainsi que les battements peuvent être perçus sur une surface très étendue.

Des erreurs de diagnostic nombreuses sont imputables à ce bouleversement des foyers d'auscultation et des directions de transmission des bruits cardiaques. Dans le cas de Reymond, l'affection simula une péricardite aiguë.

Spillmann et Haushalter songèrent à une lésion aortique en relevant chez un malade une voussure animée de battements diffus à la région précordiale avec frémissement cutané systolique ; un bruit systolique net à la pointe, avec souffle rude au tiers supérieur du ster-

num vers la droite ; le bruit diastolique était bref et net.

La constatation de deux foyers de battements synchrones, qui a été faite, peut conduire à la même erreur.

Dans le cas de Demange qui se compliquait de thrombose de l'artère pulmonaire, on entendait un souffle d'insuffisance tricuspidienne, par dilatation du cœur droit.

Nous avons rappelé au début de ce chapitre les relations très intéressantes de Bergé et de Weissenbach, à qui la présence simultanée de souffles à la pointe et à la base, de signes d'épanchement pleural gauche et de congestion de la base droite, et d'un gros foie, firent porter le diagnostic d'asystolie et méconnaître un sarcome du lobe inférieur du poumon gauche.

Signes de compression intrathoracique.

Ces signes existent surtout dans les formes dites « médiastines ou compressives », particulièrement étudiées par Villemin qui en a rapporté une belle observation. Ce sont du reste les signes de toutes les tumeurs du médiastin.

Nous ne ferons que signaler la turgescence des vaisseaux du cou et la circulation collatérale complémentaire du dos, de la poitrine, des moignons scapulaires, l'œdème et la cyanose de la face.

Nous avons dû indiquer déjà en cours d'étude — pour ne pas morceler illogiquement l'examen des signes physiques — comment se révèle à l'auscultation le déplacement du cœur et les bruits anormaux qu'il entraîne.

Nous avons de même signalé les souffles, parfois pseudo-spélunciques, qu'entraîne la compression des

bronches; le cornage par compression de la trachée ; et en revanche l'immunité particulière dont semble jouir l'œsophage grâce à la laxité de ses moyens de fixité (la dysphagie est cependant signalée dans l'observation de Sabbatini); les modalités particulières de la toux par compressions nerveuses ou trachéales.

Villemin a décrit un signe particulier, imputable à la compression du poumon sain par le poumon malade : c'est la difficulté qu'éprouvent les malades à se coucher du côté opposé à la lésion.

La compression du phrénique enfin se manifeste par la névralgie intercostale, le hoquet; celle du récurrent par la dysphonie, celle du vague par des accès de suffocation et par des phénomènes pupillaires.

Symptômes généraux.

Les symptômes généraux sont en général longtemps ceux du début de la tuberculose. Parfois, et suivant la localisation des lésions, ils prennent des aspects différents : tels le syndrome d'asystolie réalisé par le malade de Bergé et Weissenbach.

La fièvre, qui manque souvent, relève des phénomènes inflammatoires secondaires, ou de la résorption des produits de dégénération de la tumeur.

Peu à peu le tableau se modifie pour devenir insensiblement celui de la cachexie cancéreuse, avec son asthénie croissante, son facies terreux, mais non jaune paille, ses œdèmes, sa diarrhée, son hypoazoturie, son muguet buccal.

A ce tableau se surajoutent les signes variables des *localisations métastatiques* à siège si divers : foie, vertèbres, cerveau, etc., et les diverses *complications sep-*

tiques qui peuvent survenir, telles que phlébite, érysipèles, ou même septicémies.

Evolution.

Laissant de côté les cas rares à marche rapide, nous pouvons considérer le sarcome primitif du poumon comme une affection à marche lente et progressive, durant en moyenne de 13 mois à 2 ans.

Cette évolution est naturellement hâtée par toutes les complications que nous avons vues possible.

Une hémoptysie foudroyante par ulcération vasculaire, une syncope mortelle dont le déplacement du cœur est la cause, la thrombose de l'artère pulmonaire (Demange), une crise asphyxique, peuvent dénouer brusquement une situation dont la mort est l'aboutissant normal et inévitable.

Formes cliniques.

Nous croyons devoir rapporter ci-dessous la classification que Villemin a tenté d'établir des différentes formes cliniques du sarcome primitif du poumon. Il est certain qu'on se trouvera souvent fort embarrassé pour faire entrer bien des observations dans les limites de ce cadre, forcément conventionnel, et leur assigner une place précise, et Villemin lui-même n'émet pas la prétention d'établir des divisions parfaitement tranchées. Néanmoins la tentative est ingénieuse et mérite d'être retenue: cette classification peut être résumée dans le tableau suivant :

I. — Forme aigue

Reymond 1893
Milian et Bernard 1898
Baumann et Bainbridge 1903

II. — Forme chronique

A) Latente

Weichselbaum 1878
Chiari 1878
Fuchs 1886
Fuchs 1886
Milian et Manté 1901

B) Broncho-pneumonique

Poisson et Robin 1856
Hildebrand 1887
Pollak 1897
Muller 1898
Broc 1905
Lucien et Parisot 1909

C) Médiastinale

Scheech 1891
Bensaude 1905
Lehndorff 1909
Villemin 1911

D) Pleurétique à épanchement

Walch	1893
Pitot	1899
Weber	1901
Sabbatini	1907
Spillmann et Parisot	1907
Daunic	1910
Halbron et Sézary	1910
Bergé et Weissembach	1911

E) Pleurétique sans épanchement

Demange	1875
Rutimeier	1885
Spillmann et Haushalter	1891
Ferrand	1893
Ranglaret	1893
Delporte et Guibal	1907

DIAGNOSTIC

Le diagnostic de sarcome primitif du poumon est bien souvent entouré de difficultés telles que cette affection est dans des cas méconnue. Parfois une circonstance fortuite projette une brusque lumière sur un tableau clinique jusqu'alors obscur : tel le rejet de fragments de tumeurs qu'un examen histologique permet d'identifier, tel le développement de noyaux sarcomateux secondaires au niveau des orifices de ponction d'une pleurésie tenace et de nature indéterminée jusque là (cas d'Auvericht) ; telle l'éclosion de métastases lointaines non douteuses chez un sujet considéré jusque-là comme un tuberculeux banal.

C'est en effet le plus souvent avec la *tuberculose pulmonaire* que la confusion est faite, surtout au début, et le tableau clinique que nous avons esquissé en fait percevoir aisément la raison. Il faudra tenir compte de tous les signes, dont aucun ne sera spécifique sans doute, mais dont l'ensemble pourra fournir une indication au clinicien averti : l'absence de bacilles dans les crachats, la localisation moins fréquente au sommet, l'unilatéralité des lésions, l'absence d'antécédents bacillaires peuvent plaider en faveur de l'hypothèse tumeur : nous ne sau-

rions oublier cependant que la tuberculose chronique a été accusée de favoriser l'éclosion du sarcome.

On a voulu donner de l'importance à la présence des ganglions sus-claviculaires, ceux-ci se rencontrant plutôt dans le cancer, et la tuberculose se localisant de préférence dans les ganglions sous-maxillaires. Telle n'est point l'opinion admise actuellement, et Darolles que cite et approuve Villemin est à cet égard catégorique.

En cas de pseudo-abcès froid thoracique, la ponction, qui ne ramènera que du sang, aura une très grosse valeur diagnostique.

La forme *pleurétique* surtout avec épanchement est une de celles qui offrent les plus graves difficultés de diagnostic : on peut avoir le tableau de la pleurésie de la grande cavité, ou au contraire de signes de pleurésie enkystée. Il faudra toujours tenter la ponction exploratrice qui, si elle reste blanche, laissera encore le champ ouvert à la discussion entre tumeur solide et réaction de pachypleurite. En cas de pleurésie à épanchement, on pensera plutôt au néoplasme s'il y a « dyspnée hors de proportion avec les signes physiques, rapide reproduction du liquide, absence de soulagement par la ponction, intensité de la douleur, coexistence de signes de compression, résultat négatif de l'inoculation au cobaye » (Villemin).

En cas de signes de pleurésie sans épanchement, la ponction restera blanche, l'aiguille pénètrera dans une masse ferme, résistante, et l'opérateur sentira nettement qu'elle n'est point libre dans la cavité pleurale.

La ponction exploratrice n'a pas du reste que des défenseurs : Picot la rejette parce qu'infidèle et dangereuse (risques d'infection pleurale et d'hémorragie).

Le diagnostic devra être fait encore d'avec les scléro-

ses, les abcès et gangrènes pulmonaires, les pneumokonioses, le kyste hydatique, la syphilis, les mycoses : dans ces deux derniers cas le traitement spécifique aura une importance à la fois thérapeutique et diagnostique ; — d'avec l'anévrysme aortique ou l'adénopathie trachéobronchique, en cas de compressions médiastinales : un examen approfondi du malade, la recherche des signes périphériques de l'insuffisance aortique, celle des autres manifestations lymphadéniques donneront des indications précieuses ; — d'avec l'asystolie et les diverses affections cardiaques, que les déplacements subis par le cœur permettent à ce dernier de simuler fréquemment ; — enfin d'avec les divers syndromes que peuvent simuler les métastases, et au premier chef les métastases hépatiques : l'examen des observations que nous relevons par la suite montre plusieurs erreurs provoquées par elles.

D'une façon générale, il est un certain nombre de signes par lesquels le diagnostic pourra être facilité.

C'est ainsi que cliniquement l'intensité des *phénomènes douloureux* acquiert au point de vue du diagnostic précis de tumeur sarcomateuse une très grande importance.

Cliniquement encore l'*exploration radiologique* ne doit pas être négligée, qui renseignera sur la présence d'un bloc ou de plusieurs noyaux imperméables, dans la masse du parenchyme pulmonaire.

Lenhartz affirme que la radiologie lui a permis de poser 35 fois le diagnostic de tumeur pulmonaire et ne s'est jamais trouvée en défaut. Otton insiste aussi sur sa très haute valeur diagnostique.

Le laboratoire fera connaître la nature de l'expectoration, la cytologie des épanchements pleuraux ; il sera

plus précieux encore si les circonstances permettent de lui confier des fragments de néoplasme.

L'*expectoration* contient trop rarement des débris sarcomateux, identifiables : Kronlein vit un malade, atteint de sarcome secondaire du poumon, rejeter de gros fragments à structure histologique typique. Plus souvent (Claisse), il faut un examen minutieux des expectorats, pour retrouver de menus débris, que d'épais exsudats masquent souvent : Claisse trouva chez deux malades de petites particules blanchâtres, mal visibles, mais dont l'examen donna un résultat positif. En dehors de cette recherche, et de la constatation de l'expectoration « gelée de groseille », l'examen des crachats ne donne au point de vue du diagnostic que des résultats négatifs.

Les *épanchements pleuraux* contiennent parfois des cellules spéciales qu'ont décrites Quincke, Ehrich, puis Bard, Labbé, Widal et Ravaut : il s'agirait de grandes plaques granuleuses, au milieu desquelles on distingue un ou deux noyaux plus clairs, pourvus de un ou plusieurs nucléoles, et presque toujours vacuolaires. La nature sarcomateuse de ces placards peut être du reste assez difficile à affirmer, et Cornil a décrit des cellules très analogues dans des pleurésies non cancéreuses. Brault, Quincke, Labbé ont signalé la présence de glycogène dans ces cellules spéciales. Fraenkel attribue une importance diagnostique à la dégénérescence graisseuse des cellules.

La *biopsie* ne sera guère pratiquable que si la tumeur vient se faire jour au dehors : Manté a recommandé le harponnage *in vivo* de la tumeur pulmonaire, et cette pratique a permis à Lehndorff de poser un diagnostic de sarcome. Cette manœuvre est dangereuse.

L'*examen du sang* n'a fourni aucune indication.

Quant au *diagnostic précis entre sarcome et épithélioma*, il demeurera problématique s'il n'est pas posé par l'examen direct : on songera de préférence au sarcome si la tumeur est volumineuse, si elle perfore la paroi thoracique, si les phénomènes douloureux sont intenses, si le retentissement ganglionnaire n'est point précoce, si le sujet ne présente pas la teinte jaune paille du cancéreux.

En résumé, la poursuite méthodique du diagnostic doit être fondée sur :

L'examen complet du malade et de ses antécédents, avec la recherche des modalités diverses qui peuvent donner à chaque signe une physionomie spéciale dans le sarcome pulmonaire ;

Les résultats de la ponction exploratrice et l'examen cytologique des épanchements ;

L'examen de l'expectoration ;

L'exploration radiologique ;

La biopsie si elle est possible.

TRAITEMENT

Le traitement palliatif est uniquement symptomatique et tend à combattre la douleur, la toux, la dyspnée, à soutenir l'état général, à prolonger une lutte dont on ne prévoit que trop l'issue.

La thoracentèse ne soulage que très provisoirement les malades : l'épanchement se reforme rapidement; des ponctions répétées favorisent cette reproduction et anémient le malade en raison des hémorragies fréquentes qui se font dans le liquide épanché. Elle sera indiquée cependant au cours des accès de suffocation.

La *pneumectomie* a été tenté dans quelques cas favorables ; dans l'ensemble, ses indications sont rares et ses résultats peu engageants : telle est l'opinion de Seydel, fortement motivée dans sa très importante revue sur l'opérabilité des tumeurs de la plèvre et du poumon.

Les malades de Millon, de Péan, de Muller gagnèrent à l'intervention une survie légère; mais la nature exacte de la tumeur qui la motivait ne nous est pas connue.

Nous avons reproduit plus loin avec assez de détails

l'observation résumée de Guyot qui relate un essai hardi d'extirpation d'une vaste tumeur en bouton de chemise : après ablation de la partie extra-thoracique et résection de la veine axillaire, l'opérateur se trouva en présence de l'orifice creusé par le néoplasme dans la paroi : par cet orifice il put fragmenter à pleines mains la tumeur intrathoracique implantée par une large base sur le poumon atélectasié. Les suites opératoires furent bonnes et le malade eut un répit de cinq mois, après lesquels évolua une énorme récidive qui l'emporta.

Il s'agissait là d'un sujet jeune et résistant « torturé par des crises douloureuses intenses, exposé à la répétition d'hémorragies inquiétantes et chez lequel malgré tous les examens pratiqués il existait une certaine indécision, sinon sur le siège, du moins sur la nature de l'affection dont il était atteint ».

Tel est le tableau que trace Guyot de l'état de son malade et il pose assez bien les indications opératoires.

Nous terminerons cette étude en rapportant à titre d'indication la statistique d'opérabilité que Seydel a tirée de ses 28 cas d'autopsie.

Sur ces 28 cas, 19 étaient inopérables :

2 en raison de l'âge du malade ;

6 en raison de l'étendue ou de la bilatéralité du néoplasme ;

1 en raison de sa situation anatomique ;

10 en raison des métastases.

9 eussent été opérables, dont 7 vraiment favorables.

26,9 % des cas seraient donc des cas chirurgicaux. On trouverait sept sarcomes pour quatre cancers opérables.

Comparativement aux autres tumeurs pleuro-pulmonaires l'opérabilité du sarcome serait relativement importante : l'échelle est en effet la suivante :

Sarcomes de la plèvre	27,3 °/₀	de cas opérables
— du poumon	26,9 °/₀	—
Cancer du poumon	9 °/₀	—
Cancer de la plèvre	6,9 °/₀	—

OBSERVATIONS

Observation I

(Poisson et Robin, 1856. — Résumée.)

Homme, 30 ans. Deux hémoptysies en 6 mois, douleur vive à la base gauche, signes d'auscultation de phtisie aiguë. Quelques jours après, matité en arrière, signes de pleurésie.

Mort.

Autopsie. — Poumon gauche pommelé, envahi par des dépôts blanchâtres friables et mous. Ganglions bronchiques.

Examen microscopique. — Noyaux fibroplastiques et corps fusiformes fibroplastiques ayant au centre un noyau. Capillaires normaux.

Observation II

(Beale, 1869. — Résumée.)

Homme, 41 ans. Rétraction de l'hémithorax gauche, signes de phtisie et d'épanchement pleural gauche avec élargissement des espaces intercostaux inférieurs et circulation collatérale.

Mort cachectique en trois mois.

Autopsie. — Tumeur unique de 3 kilogs à gauche. Côté droit sain.

Examen microscopique. — Cellules rondes.

Observation III

(Demange, 1875. — Résumée.)

Homme, 37 ans. Rétraction de l'hémithorax gauche et symptômes d'épanchement pleural avec refoulement du cœur à droite.

Mort par syncope.

Autopsie. — 6 à 8 tumeurs ovoïdes, régulières et dures dans le poumon gauche. Bronche gauche obstruée par la tumeur. Caillot ancien dans toute l'artère pulmonaire gauche.

Histologie. — Cellules ovales, sarcome fasciculé.

Observation IV

(Chiari, 1878. — Résumée.)

Jeune fille, 14 ans, morte d'érysipèle de la face et anasarque.

Autopsie. — Poumon gauche œdématié. Grosse tumeur calcifiée de 10 cm. de diamètre dans le lobe supérieur droit. Pas de métastases.

Histologie. — Tumeur à cellules fusiformes, à contours mal délimités, renfermant des vestiges de bronchioles.

Observation V

Blumenthal, 1881. — Résumée.)

Homme, 20 ans. Antécédents scrofuleux, élargissement côté gauche, matité, silence respiratoire. Grosse tumeur axillaire fluctuante, communiquant avec cavité pleurale, et contenant un liquide vert clair.

Diagnostic. — Tumeur du poumon. Opération. Mort le soir même.

Autopsie. — Grosse tumeur unique dans le poumon gauche, usure des côtes gauches de la deuxième à la sixième.

Histologie. — Myxo-sarcome.

Observation VI

(Weichselbaum, 1881. — Résumée.)

Femme, 67 ans. Morte de bronchectasie et pleurésie droite.

Tumeur ronde en forme de cerise près du hile du poumon gauche, profondément sous la plèvre du lobe supérieur gris rouge ; structure lacunaire.

Histologie. — Amas tassés entourés de lacunes. Petits nodules isolés dans le poumon voisin.

Petits amas : cellules rondes très tassées, peu de conjonctif.

Gros amas : celludes rondes et fusiformes, fines travées conjonctives, cellules graisseuses.

Surface des amas : épithélium cubique unistratifié.

Grande richesse vasculaire, nids de capillaires.

Limite externe très floue : pas de capsule, expansion

de travées de cellules rondes dans le poumon. Rien dans la plèvre.

Observation VII

(Hagenbach, 1882. — Résumée.)

Garçon, 10 ans et demi. Dyspnée, voussure, matité, obscurité. Trois ponctions ramènent du sang.

Diagnostic. — Tumeur du lobe supérieur droit.

Autopsie. — Tumeur unique du lobe supérieur droit, envahissant côtes et colonne vertébrale, grosse comme tête d'enfant, comprimant vaisseaux et bronches. Quelques noyaux dans les plèvres.

Histologie. — Sarcome à cellules rondes.

Observation VIII

(Hofmohl, 1882. — Résumée.)

Garçon, 3 ans et demi. Pleurésie gauche, déplacement du cœur, un peu de liquide séro-hématique à la ponction.

Mort.

Autopsie. — Tumeur multiple en forme de pommes, à cellules rondes.

Observation IX

(Fuchs, 1886. — Résumée.)

Homme, 73 ans. Vomissements tout de suite après ou pendant la déglutition, asthénie.

Diagnostic. — Cachexie sénile. Artériosclérose.

Mort.

Autopsie. — Tumeur unique (volume d'une tête d'enfant), occupant tout le lobe inférieur droit. Métastase grosse comme une noix dans le lobe inférieur gauche, le reste sain. Athérome. Pachyméningite.

Histologie. — Cellules fusiformes.

Observation X

(Fuchs, 1886. — Résumée.)

Homme, 74 ans. Vertiges, abcès du cou, troubles psychiques avec aphasie, signes d'emphysème pulmonaire.

Mort subite (collapsus).

Autopsie. — Petite tumeur ferme, blanchâtre, caséifiée par places, dans le lobe inférieur gauche.

Histologie. — Grosses cellules rondes. Fines travées conjonctives.

Observation XI

(Fuchs, 1886. — Résumée.)

Homme, 25 ans. Hémoptysie, signes d'épanchement pleural à gauche. Ponction : liquide contenant petites parcelles de tumeur.

Autopsie. — Tumeurs multiples à gauche, oreillette gauche dilatée contenant tumeur polypeuse grosse comme une pomme, ganglions médiastinaux infiltrés.

Histologie. — Grandes cellules rondes à gros noyaux.

Observation XII

(Hildebrand, *in* Th. Berlin, 1887. — Résumée.)

Femme, 46 ans. Atteinte le 25 novembre 1886 d'une pneumonie qui ne guérit pas. Toux, amaigrissement, affaiblissement, hémoptysies, dyspnée. Crachats muco-purulents, renfermant des bacilles de Koch.

Morte cachectique, le 12 juin 1887.

Autopsie. — Poumon gauche tuberculeux. Base gauche occupée par une tumeur dure, lobulée, du volume du poing, adhérente au péricarde et comprimant la grosse bronche gauche.

Histologie. — Sarcome à petites cellules rondes développé sur une infiltration tuberculeuse.

Observation XIII

(Ritter, 1887. — Résumée.)

Femme, 54 ans. Morte de bronchopneumonie.

Autopsie. — Dans le côté inférieur droit, petite tumeur du volume d'une noix, d'aspect cartilagineux ; couleur blanc-bleuâtre, consistance ferme, centre ossifié, aspect lobulé. A la périphérie, cartilage non ossifié. La tumeur est entourée d'une capsule conjonctive de 2-3 mm. d'épaisseur, reliée à la plèvre viscérale par un pédicule conjonctif.

Histologie. — Enchondrome. Cellules ovales de cartilage hyalin pur, enveloppées par petits groupes d'une capsule bien développée. Fort dépôt anthracosique dans tout le poumon, mais il n'y en a pas dans la tumeur.

Observation XIV

(Kroenig, 1887. — Résumée.)

Homme, 26 ans, deux pneumonies antérieures, diagnostic de tumeur maligne du poumon droit.

Autopsie. — Tumeur unique du poumon droit. Sarcome médullaire.

Observation XV

(Rutimeier, 1888. — Résumée.)

Femme, 28 ans. Pleurésie gauche depuis 6 mois ; cœur dévié à droite. Ponction négative. Opération, entrevu tumeur sarcomateuse. Hémoptysies répétées, cachexie, mort.

Autopsie. — Tumeur de 0,20 × 0,16 × 0,8 dans lobe supérieur gauche, le reste sain, pas de métastase. Sarcome fuso-cellulaire.

Observation XVI

(Schech, 1890. — Résumée.)

Homme, 57 ans. Hémoptysies pendant 4 ans sans signes pulmonaires. En 1888, forte hémorragie, matité à gauche en arrière à la base qui augmente peu à peu.

En 1870, gêne respiratoire et angoisse ; douleur pongitive, sensation de striction. Paraplégie, rétention d'urine, cystite, météorisme, constipation, escarre sacrée, ganglions sus-claviculaires indurés, expectoration verdâtre, matité augmentée. Accès de suffocation

avec râles trachéaux durant 12 heures. Mort cachectique, le 12 avril 1890.

Autopsie. — 5 litres d'exsudat séreux rosé de la plèvre couverte de tubercules. Grosse tumeur excavée, sans adhérences trachéales ni œsophagiennes.

A gauche, pleurésie, congestion hypostatique. Métastase dans la rate.

Histologie. — Grosses cellules rondes.

Observation XVII

(Spillmann et Haushalter, 1891.— Résumée.)

Homme, 42 ans. Antécédents scrofuleux. Depuis 2 ans, douleurs dans le côté gauche, battements de la région précordiale. Souffle systolique aortique. Voussure thoracique à gauche, respiration diminuée à ce niveau, skodisme au-dessus. Ponction : très peu de liquide rougeâtre.

Mort cachectique en un mois.

Autopsie. — Poumon droit refoulé, emphysémateux, congestion de la base. Poumon gauche réduit à une languette de 4 centimètres. Derrière le cœur, 2 masses : l'une dure, du volume d'une tête d'enfant ; l'autre, du volume d'une orange, rouge, plus molle. A gauche, poche fluctuante, contenant un litre de liquide rougeâtre, faisant corps avec la tumeur. L'aorte s'y est fait une loge mais n'y est pas comprimée.

Histologie. — Sarcome kystique fasciculé, cellules fusiformes unies par substance amorphe. Quelques extravasations sanguines.

Structure de fibrome dans les parties dures. A la périphérie, vestiges du poumon comprimé et non envahi.

Observation XVIII

(Raymond, 1893. — Résumée.)

Homme, 23 ans. Crises de dyspnée avec douleurs dans l'épaule gauche, irradiées dans le bras, datant de 5 mois. Point de côté gauche ; dysphagie. Battements précordiaux. Matité sous-claviculaire gauche. Murmure vésiculaire aboli à gauche. Pointe du cœur sous le sein droit. 2 ponctions : l'une liquide limpide, l'autre sang.

Autopsie. — Tumeur remplaçant tout le poumon gauche (2 kgr. 300). Poche anfractueuse au centre du lobe supérieur, renfermant un litre de sang.

Histologie. — Cellules allongées, travées conjonctives minces.

Observation XIX

(Ferrand, 1893. — Résumée.)

Femme, 32 ans. Pas d'antécédents. Malade depuis un an. Quelques jours avant d'entrer à l'hôpital, hémoptysie et exacerbation des douleurs intercostales.

Examen. — Douleurs intercostales. Gêne respiratoire. Matité suspendue du côté gauche, en arrière et sur les côtés, dans la région moyenne du poumon. Abolition du murmure vésiculaire dans la région mate. La respiration s'entend au sommet et à la base.

Diagnostic. — Pleurésie interlobaire.

Ponctions négatives. Toux quinteuse, expectoration sanguinolente, voussure thoracique avec immobilité de la paroi. Cœur dévié à droite. Matité de plomb, sauf au sommet.

Morte cachectique après deux mois.

Autopsie. — Tumeurs volumineuses (2 kil. 100) occupant tout le poumon gauche. Rien ailleurs.

Histologie. — Sarcome à cellules fusiformes.

Observation XX

(Walch, 1893. — Résumée.)

Homme, 30 ans. Pleurésie il y a 2 ans. Point de côté mamelon gauche, signes d'épanchement. Ponction : un demi-verre de pus verdâtre. Mort en 9 jours.

Autopsie. — Masse dure occupant poumon gauche, adhérant aux côtes. Métastases dans péricarde, sommet droit et foie.

Histologie. — Sarcome médullaire.

Observation XXI

(Ranglaret, 1893. — Résumée.)

Femme, 31 ans, malade depuis onze mois. Pleurésie gauche, douleurs intercostales, hémoptysies de sang rouge pur six jours avant l'entrée. Matité 2/3 inférieurs gauches ; obscurité. Cœur dévié à droite. Ponction négative. Deux mois après, voussure gauche, circulation collatérale, douleur locale vive, quelques ganglions durs dans l'aisselle. Ponction donne du sang.

Morte cachectique après deux mois.

Autopsie. — Gros chou-fleur pesant 1800 grammes occupant la place du poumon gauche dans la plèvre épaissie. Bande de poumon condensé de 1/2 centimètre en dedans. Ganglions médiastinaux envahis. Pas de métastase.

Histologie. — Sarcome à cellules fusiformes.

Observation XXII

(Clément, 1896. — Résumée.)

Malade entré à l'hôpital asphyxique depuis 3 jours. Orthopnée, cyanose intense, expectoration séreuse aérée. Obscurité respiratoire. Présentait des crises asthmiformes depuis plusieurs années.

Mort trois heures après.

Autopsie. — Poumon gauche, tumeur en plein sommet; volume d'une orange, lourde, dure au toucher avec crépitation superficielle. Tout autour, capsule formée de tissu conjonctif épaissi. Aplatissement d'une grosse branche de l'artère pulmonaire.

Tumeur constituée à la périphérie par de petits grains durs à facettes, du volume d'un pois, encapsulés et constitués par du fibro-cartilage. Le centre est plus dur, d'aspect et de consistance osseuse. Pas de chondrome dans les autres organes.

Observation XXIII

(Pollak, 1897. — Résumée.)

Homme, 91 ans. Alcoolique, paludéen, présente depuis quelque temps des troubles digestifs et respiratoires (dyspnée). Il est atteint d'ictère grave avec hémorragies; petit foie cirrhotique. Bronchite chronique. Athérome. Néphrite chronique.

Mort de cholémie avec œdème pulmonaire.

Autopsie. — Adhérences pleurales bilatérales; congestion des bases. A droite, près du hile, tumeur blanche à suc laiteux, du volume d'une noix, se prolongeant dans

le tissu sain par des traînées blanches. Plusieurs vaisseaux dans la tumeur. Métastases ganglionnaires dans le médiastin.

Histologie. — Sarcome à cellules rondes.

Observation XXIV

(Muller, 1898. — Résumée.)

Homme, 30 ans. Mère tuberculeuse. Pas d'antécédents. Il y a 18 mois, point de côté droit. Depuis six semaines, oppression, sensation de lourdeur dans le ventre. Malade alcoolique, amaigri. Pas de température. En avant, tympanisme à droite avec respiration rude et expiration prolongée. Rien à gauche. En arrière, à droite submatité dans le haut du poumon, matité à la base, abolition des vibrations. Expectoration purulente, à bacilles de Koch. Ponction à la base droite : liquide hémorragique.

Diagnostic. — Bacillose et peut-être pleurésie droite.

Autopsie. — Poumon gauche œdémateux ; plèvre épaissie.

Poumon droit adhérent au diaphragme par plusieurs tumeurs, l'une plus grosse que les deux poings. Le diaphragme adhère au foie. Métastases sur la plèvre et dans le foie.

Histologie. — Sarcome à petites cellules rondes.

Observation XXV

(Milian et Bernard, 1898. — Résumée.)

Femme, 31 ans. Parésie et douleurs dans les membres inférieurs.

Vingt-neuf jours après, dyspnée, expectoration sanglante, rétention d'urine, hémoptysie.

Diagnostic. — Endocardite. Granulie. Mort en hyperthermie.

Autopsie. — Tumeur unique, occupant le poumon gauche. Noyaux dans le cinquième et sixième espace intercostal. Ganglions médiastinaux et bronchiques. Canal médullaire oblitéré.

Histologie. — Petites cellules rondes, avec quelques figures de karyokinèse.

Observation XXVI

(Pitot, 1899. — Résumée.)

B..., soldat.

Antécédents. — Sa mère et plusieurs parents morts tuberculeux. Personnellement, bonne santé, paludisme léger.

Tousse depuis un mois ; crachats épais, devenus sanglants 4 jours avant l'entrée à l'hôpital, le 19 janvier 1899.

Examen. — Fièvre légère. Râles disséminés de tous calibres, tendant plus tard à se localiser vers la base gauche.

Diagnostic. — Bronchite grippale.

5 février. — A gauche, en arrière, dans la zone moyenne, submatité, râles crépitants. Diplocoques encapsulés dans les crachats. Pas de fièvre.

10 février. — Plus de crépitants. Crachats rouges, sans bacilles de Koch. Douleur vive et léger empâtement en dedans de l'insertion du sterno-mastoïdien gauche.

Diagnostic. — Bacillose.

15 février. — Signes d'épanchement à la base gauche. Fièvre légère. Crachats gelée de groseille. Cœur dévié à droite.

Ponction : 800 grammes de liquide rougeâtre, non purulent.

23 février. — Epanchement reparu. Ponction de 200 grammes. Dyspnée.

10 mars. — Voussure thoracique gauche. Nouvelle ponction de 900 grammes.

Liquide verdâtre, spumeux, se prenant en un gros caillot fibrineux.

16 mars. — La douleur du cou reparaît. On sent le cordon dur de la jugulaire externe thrombosée. Œdème douloureux de la face, du cou et de l'épaule.

19 mars. — Matité absolue à gauche. Dyspnée intense. Deux ponctions blanches.

23 mars. — Œdème étendu à toute la moitié gauche du corps ; cordon veineux induré dans le creux poplité. Pouls rapide. Dyspnée intense.

Mort par asphyxie.

Autopsie. — Thorax occupé par une énorme masse rosée, tomenteuse.

Poumon gauche très difficile à enlever ; on est obligé de laisser le sommet qui ressemble à de la substance cérébrale déchiquetée, mais est de consistance ferme. Le reste du poumon est occupé par une masse néoplasique avec des points ramollis. Tubercule encore cru au sommet droit

Jugulaires externe et interne doublées de volume, à parois épaisses et blanchâtres, sans adhérences.

Métastase dans le foie.

Histologie. — Sarcome fuso-cellulaire.

Observation XXVII

(Hellendall, 1899. — Résumée.)

Homme, 47 ans. Broncho-pneumonie ancienne. Depuis quatre ans, toux, dyspnée, point de côté, submatité sommet droit, circulation collatérale, respiration rude, inégalité pupillaire.

Puis, hémoptysies ; rétraction de la paroi gauche, matité absolue en avant.

Deux ponctions : Liquide brun rouge. Pas de cellules cancéreuses dans ce liquide.

Ponction du tissu cellulaire sous-cutané : 2 litres de sérosité.

Mort par asphyxie.

Autopsie. — Tumeur unique du poumon droit, molle, fasciculée kystique. Epaississement pleural. Côtes érodées de la première à la huitième.

Histologie. — Sarcome à cellules rondes. Peu de vaisseaux.

Observation XXVIII

(Hellendall, 1899. — Résumée.)

Homme, 18 ans. Autrefois fibro-sarcome de la fesse gauche.

Signes de pleurésie droite, décubitus droit. Ponction négative.

Nouvelle ponction à droite en avant : sang avec grumeaux blancs de cellules en apparence sarcomateuses.

Mort.

Autopsie. — Nombreux nodules cancéreux dans les poumons avec dégénérescence centrale, dans le lobe supérieur droit.

Histologie. — En certains points, sarcome à cellules rondes ; en d'autres points, structure de la tumeur fessière.

Observation XXIX

(Meyer, 1900. — Résumée.)

Homme, 54 ans. Etat cachectique, paralysie droite avec atrophie musculaire, troubles de la parole, artériosclérose. Thorax grêle, excavé aux deuxième et troisième côtes ; submatité et obscurité à gauche, souffles rauques et râles fins. Crachats sanglants.

Coma et mort.

Autopsie. — Dans le lobe inférieur gauche, tumeur petite et unique, dure au centre, molle à la périphérie. Ganglions péribronchiques, grosses bronches pleines de liquide mousseux, à muqueuse gonflée et rouge.

Poumon droit normal ; noyaux dans le foie, dans le cerveau (insula, centre ovale).

Histologie. — Petites cellules rondes et travées conjonctives.

Observation XXX

(Milian et Manté. — Résumée.)

Homme, 31 ans. Hémiparésie droite, torpeur, malade toussant habituellement, syphilique.

Apoplexie. Coma et mort.

Autopsie. — Poumon droit : œdème, adhérences ; pou-

mon gauche congestionné, tumeur au hile contenant pus épais verdâtre, tumeur blanche intra-pulmonaire, du volume du poing, entourée de lacunes contenant liquide purulent.

Encéphale criblé de cavités contenant le même liquide.

Histologie. — Sarcome. Liquide : leucocytes granuleux sans microbes.

Observation XXXI

(Elkan, 1903. — Résumée.)

Sexe non indiqué. Ancien syphilitique, dyspnée sans signes stéthoscopiques. Diagnostic : syphilis bronchique.

Autopsie. — Tumeur sarcomateuse du lobe supérieur gauche.

Observation XXXII

(Baumann et Bainbrige, 1903. — Résumée.)

Fillette de 3 ans 11 mois. Début six semaines avant entrée par toux et hémoptysie. Signes d'empyème gauche. Pleurotomie : liquide sanglant, débris caséeux, examen microscopique négatif. Mort après 8 semaines de maladie.

Sarcome du lobe supérieur gauche. Plèvre adhérente et épaissie, non envahie. Pas de retentissement ganglionnaire ni de métastase.

Observation XXXIII

(Both, 1904. — Résumée.)

Homme, 45 ans. Symptômes de tuberculose à marche rapide. Tumeur fluctuante au niveau des 9e, 10e et 11e côtes.

Diagnostic. — Tuberculose.

Hémoptysie, dyspnée, vives douleurs pulmonaires, cachexie. Mort.

Autopsie. — Liquide séreux en petite quantité dans plèvre gauche et péricarde. Œdème du poumon gauche. Tumeur (volume du poing) dans poumon droit, pas de métastase.

Histologie. — Sarcome à petites cellules rondes.

Observation XXXIV

(Weber, 1904. — Résumée.)

Homme, 29 ans. Anémie, faiblesse pendant 3 mois. Puis, point de côté gauche, signes de pleurésie. Douleur à l'épigastre, dyspnée intense, collapsus. Ponction : 500 gr. de liquide hémorragique. Matité persistante vers la 8e côte, souffle tubaire au-dessus.

La douleur épigastrique augmente. Foie hypertrophié (7 cm. au-dessous des fausses côtes). Estomac dilaté.

2me ponction : 1 litre 1/2 de liquide hémorragique. Cachexie. Reproduction rapide de l'épanchement. Mort.

Autopsie. — 1 litre 1/2 de liquide hémorragique dans la plèvre gauche. Grosse tumeur bosselée, rougeâtre,

occupant tout le poumon gauche, sauf la partie toute supérieure.

Histologie. — Sarcome à cellules rondes.

Observation XXXV

(Bensaude, 1905. — Résumée.)

Homme, 26 ans. Tousse depuis un an ; dyspnée, cyanose, voix rauque. Adénopathies généralisées sans ramollissement ni périadénite. Adénopathie trachéo-bronchique ; paralysie de la corde vocale droite (compression du récurrent par les ganglions).

Anémie ; formule leucocytaire normale.

Diagnostic. — Adénopathies multiples chez un tuberculeux. Mort.

Autopsie. — Pas de bacillose aux sommets. Léger épanchement pleural gauche, non hémorragique. A la base des deux poumons, noyaux néoplasiques arrondis, limités mais non énucléables. Abcès du volume d'une noisette dans le lobe gauche du foie. Ganglions non suppurés.

Histologie. — Le pus de l'abcès hépatique est à bacilles de Koch. Les noyaux néoplasiques sont sarcomateux, à cellules rondes. Les ganglions sont sarcomateux.

Observation XXXVI

(Broc, 1905. — Résumée.)

Femme, 67 ans. Dyspnée. Matité et obscurité à gauche, signes d'induration et de ramollissement disséminés à droite. Ponction à gauche : sang (quelques gouttes) et air.

Diagnostic. — Tuberculose.

Mort.

Autopsie.— Symphyse de pleurale bilatérale: Poumon gauche: tissu blanc rosé occupant lobe inférieur en entier et infiltrant discrètement lobe supérieur. Poumon droit: sclérose, cavernes. Pas de tuberculose. Péricarde, oreillette gauche, ganglions inter-trachéo-bronchiques envahis. Métastases dans les deux reins.

Histologie. — Sarcome à petites cellules rondes.

Observation XXXVII

(Alfaro et Santàs, 1905.)

Rapportent un cas de sarcome limité au poumon ayant évolué chez une petite fille avec fièvre irrégulière.

Observation XXXVIII

(Eckersdorff, 1906. — Résumée.)

Homme, 50 ans. Syphilis. Hémoptysies répétées, douleur à droite, matité à gauche avec souffle, dyspnée, anémie, ayant succédé à des coups évidents reçus entre les épaules.

Mort.

Autopsie. — 300 centimètres cubes de liquide hémorragique dans la plèvre gauche. Lobe supérieur gauche: œdème, petite cicatrice, tumeur dure au niveau de la bronche principale presque obturée, peu après son entrée dans le poumon. Lobe inférieur: pneumonie, métastases ganglionnaires et péricardiques.

Histologie. — Sarcome à petites cellules rondes.

Observation XXXIX

(Eckersdorff, 1906. — Résumée.)

Femme, 52 ans. Asthme, dysphagie, hémoptysie. Pas de signes d'auscultation, sauf râle trachéal dans tout le poumon gauche. Douleur dans la hanche de la jambe gauche.

Mort.

Autopsie. — A la bifurcation trachéale, petite tumeur rose. Poumon gauche : bronchite des grosses bronches. Nodules crétacés (lobe moyen). Poumon droit : cicatrices au lobe moyen ; en avant, petite tumeur dure, fusionnée avec ganglions du hile, traversée par les bronches. Un seul ganglion en arrière, les autres normaux. Splénomégalie.

Histologie. — Petites cellules rondes ; conjonctif lâche ; nombreux capillaires.

Observation XL

(Bernouilli, 1907.— Résumée.)

Femme, 51 ans. Aucun symptôme. Morte de péritonite post-opératoire.

Autopsie.— Adhérences aux deux sommets. Base gauche hémorragique. Lobe supérieur droit : tumeur comme une noix muscade. Rien ailleurs.

Histologie. — Sarcome à petites cellules rondes.

Observation XLI

(Sabbatini, 1907. — Résumée.)

Garçon de 9 ans. En février 1906, toux, douleurs dans les membres gauches, accès de dyspnée paroxystique, dépérissement.

Altération de la voix. En mars, matité, porte des vibrations, silence respiratoire, pas de râles. 600 gr. de liquide hémorragique dans la plèvre. Expectoration nulle.

Gonflement thoracique en haut et à gauche, qui croît de jour en jour : ponction blanche.

Décubitus gauche, aphonie, cyanose, dysphagie, œdème de la paroi.

Sarcome énorme du poumon gauche, à petites cellules rondes. Plèvre épaissie.

Observation XLII

Delporte et Guibal, 1907. — Résumée.)

Homme, 23 ans. Dyspnée, douleur base gauche. Voussure à gauche. Tuberculose, 2e degré, sommet droit. Matité et obscurité à gauche en arrière (souffle interscapulo-vertébral). Matité médiane en avant, empiétant surtout à gauche. Ponction négative.

Mort en deux mois.

Autopsie. — Plastron blanc, mou par places, recouvrant cœur et poumons, envahissant lobe moyen et inférieur poumon droit (gros ganglions).

Plèvre droite cancéreuse (200 grammes, liquide géla-

tineux). Poumon gauche refoulé, granuleux. Un peu de liquide dans le péricarde.

Histologie. — Sarcome à cellules géantes, nécrosé au centre.

Observation XLIII

(Pater et Rives, 1907. — Résumée.)

Homme, 26 ans. Petites adénopathies depuis un an ; puis toux, dyspnée, adénopathies volumineuses généralisées, signes d'adénopathie trachéo-bronchique. Matité base gauche, râles humides. Paralysie corde vocale droite, anémie sans leucocytose, gros foie.

Diagnostic. — Adénopathies généralisées chez un tuberculeux.

Mort.

Autopsie. — Pas de lésions tuberculeuses. Léger épanchement séro-fibrineux. Nombreux noyaux néoplasiques durs, bien limités, adhérents au tissu pulmonaire (volume : varie d'un poids à une noix), dans les lobes inférieurs des deux côtés (surtout à gauche), gomme tuberculeuse ramollie dans le foie.

Histologie. — Sarcome à grosses cellules rondes, avec zones nécrosées. Autour des noyaux sarcomateux, envahissement progressif des alvéoles saines. Poussières anthracosiques dans la tumeur et le long des lymphatiques qui vont être envahis.

Ganglions enflammés et cancéreux.

Observation XLIV

(Spillmann et Parisot, 1907. — Résumée.)

Homme, 43 ans. Pas d'antécédents. Fatigue, amaigrissement depuis une laparotomie pour accident de 2 ans auparavant. Depuis un mois, douleurs vives du côté gauche de la poitrine, dyspnée, asthénie. Signes d'épanchement à gauche. Ponction : 450 cc. de liquide hémorragique.

Plus tard, voussure gauche énorme, circulation collatérale. Enrouement sans signes laryngoscopiques. Persistance des signes d'épanchement.

Ponction exploratrice. — Placards sarcomateux globocellulaires.

Analyse du sang. — Anémie légère et leucocytose.

Radioscopie. — Masse opaque dans les régions supérieures et moyennes du poumon gauche.

Battements du cœur perceptibles en arrière et à gauche (maximum, pointe de l'omoplate gauche), donc transmis par la masse néoplasique.

Autopsie. — Nodule cancéreux du volume d'une noix sur la quatrième côte et la partie droite du sternum au voisinage de l'insertion de cette côte.

Plèvre gauche adhérente, sauf au sommet. Partie inférieure du poumon gauche transformée en tumeur rosée à laquelle la plèvre forme une carapace de 2 à 3 cm. d'épaisseur.

Métastases dans les ganglions trachéo-bronchiques, dans le foie et dans quelques os.

Histologie. — Sarcome à cellules rondes.

Observation XLV

(Lehndorff, 1909. — Résumée.)

Fillette, 3 ans. Brusquement, toux douloureuse, fièvre élevée, vomissements, dyspnée. Bronchoscopie négative.

10 mois après, ponction dans le creux axillaire gauche: liquide hémorragique. 15 jours après, nouvelle ponction, sang liquide. Légère amélioration locale.

Enfant légèrement cyanosée, léger œdème des jambes, pas de ganglions, pas de fièvre. Dyspnée marquée. Thorax: voussure légère en avant et à gauche. Matité à ce niveau jusqu'à la deuxième côte, débordant de 1 cm. à droite. Murmure vésiculaire diminué.

Rien au cœur. Foie et rate un peu gros.

Tous les signes persistent et s'aggravent. Radiographie: poumon gauche sombre sauf petit champ clair à la base.

Poumon droit normal. Cœur dévié à droite.

Rien dans les crachats. Ponction négative ne ramenant que des débris qui permirent de poser le diagnostic de néoplasme du genre sarcome.

Mort dans le coma, 15 mois après le début.

Autopsie. — Plèvre gauche remplie par volumineuse tumeur, repoussant le cœur à droite avec torsion de 90° suivant l'axe longitudinal, adhérent à la sixième côte qui est en partie détruite.

Poumon droit normal mais atélectasié par compression. Pas de métastases.

Observation XLVI

(Lucien et Parisot. — *In* Revue médicale de l'Est, 12 juin 1909, p. 363.)

Le malade dont nous rapportons l'observation séjourna 4 jours seulement à l'hôpital (clinique de M. le professeur Spillmann). Exerçant la profession de manœuvre et âgé de 45 ans, cet homme n'a jamais été malade ; il accuse des excès éthyliques(eau-de-vie chaque matin, 3 litres de vin par jour, absinthe, etc.). Deux mois avant son entrée à l'hôpital, il présenta de l'inappétence, s'accompagnant de ballonnement du ventre et de diarrhée : dans la suite, un certain degré de dyspnée s'établit, en même temps qu'apparaissait un œdème léger des membres inférieurs.

A l'examen de ce malade, on constate les symptômes suivants : température oscillant entre 38° et 39° ; légère cyanose de la face ; dyspnée ; à l'auscultation du poumon, souffle au niveau de la pointe de l'omoplate et râles de bronchite généralisée dans toute l'étendue des deux poumons.

Teinte subictérique des conjonctives ; foie douloureux, dépassant de trois travers de doigt environ le rebord des fausses côtes.

Œdème des membres inférieurs, remontant jusqu'à la partie moyenne du tibia.

L'analyse des urines fournit les indications suivantes : urines foncées, peu abondantes (4 à 500 cc. pour l'émission totale).

Urée.....	4 gr. 83.
Azote total	6 gr. 59.
Rapport azoturique.	73 p. 100.
Albumine	0 gr. 80.
Sucre.....	3 gr. pour l'émission.

Ces différents symptômes avaient conduit à penser à l'existence d'une *cirrhose du foie*, une insuffisance hépatique marquée, compliquée de *broncho-pneumonie*.

L'état du malade s'aggrave rapidement et il succomba 4 jours après son entrée à l'hôpital.

L'*autopsie* mit en évidence la cause réelle des symptômes observés. Au niveau du *poumon*, en effet, à côté des lésions banales de bronchite généralisée, on trouve à droite, dans le *lobe moyen*, un *nodule néoplasique* du volume d'une grosse noix, accompagné d'un second, plus petit, attenant au premier, développés entre les deux lobes moyen et supérieur, entièrement fusionnés. Le *foie* mesure 30 centimètres × 23. Il est de coloration générale brun clair ; sa surface est parsemée de taches blanchâtres, arrondies, légèrement surélevées. A la coupe, on constate que l'organe est farci de petits nodules néoplasiques, blancs et rosés, de la dimension générale d'un pois. Le parenchyme hépatique, indemne de ces lésions, se trouve considérablement réduit.

Tous les autres organes, examinés avec le plus grand soin, ne nous ont pas montré de lésions néoplasiques : les reins présentent seuls un certain degré de sclérose.

L'*examen histologique* de ces nodules, pulmonaires et hépatiques, montre qu'il s'agit de nodules sarcomateux à petites cellules rondes. La multiplicité des noyaux hépatiques, jointe à la lésion pulmonaire, elle, au con-

traire, bien localisée, constitue une forte présomption en faveur d'une localisation secondaire, au niveau du foie. Le type des éléments sarcomateux et le mode de dissémination des nodules dans la glande hépatique ne laissent pas de doute sur ce point.

D'autre part, la glande hépatique, dans ses parties non envahies par les tumeurs, présente une dégénérescence graisseuse très intense.

Il est, d'autre part, intéressant de rapprocher de ces faits les constatations cliniques et en particulier les signes d'insuffisance hépatique très marquée, l'hypoazoturie et surtout la glycosurie, faits très en rapport avec la destruction profonde du parenchyme hépatique.

Observation XLVII

(Dannic, 1910. — Résumée.)

Homme, 80 ans. Quelques symptômes pulmonaires vagues. Bon état général. En quelques jours, dyspnée, angoisse, délire, signes d'épanchement pleural gauche; mort en 8 jours.

Autopsie. — 1 litre 1/2 de liquide citrin séro-fibrineux dans la plèvre gauche. Nodosités très nombreuses (volume variant du grain de semoule à la noisette), fermes, blanc nacré, fixées aux plèvres viscérale et pariétale gauches, ainsi qu'à la surface du poumon, non détachables. Masses ganglionnaires néoplasiques autour de la trachée. Poumon collé et aplati dans la gouttière vertébrale, sauf le lobe supérieur transformé en tumeur blanchâtre, lardacée, ligneuse, du volume d'une tête de nouveau-né, avec dans son intérieur quelques cavités renfermant du liquide puriforme. Elle

est développée en plein tissu pulmonaire et entourée d'une coque de tissu pulmonaire sclérosé.

Pas de métastases.

Histologie. — Sarcome fuso-cellulaire.

Observation XLVIII

(Seydel, 1910)

Homme de 54 ans. Tumeur du lobe supérieur gauche, 30 × 16. Pas de métastases.

Observation XLIX

(Seydel, 1910)

Homme, 57 ans. Grosse tumeur du lobe supérieur gauche ayant envahi trois côtes.

Observation L

(Seydel, 1910)

Femme, 51 ans, morte de septicémie après opération. Sarcome à cellules rondes dans le lobe supérieur droit.

Observation LI

(Halbron et Sézary. — Soc. anat. Paris, 22 juillet 1910.)

Le malade, âgé de 30 ans, exerçait la profession de valet de chambre. Rien à noter dans ses antécédents. Pendant les trois années qui ont précédé son entrée à

l'hôpital, il a souffert à quatre reprises de points de côté siégeant à gauche et survenant à l'occasion du froid.

Il entra le 20 août 1908 à l'hôpital Laënnec parce que, depuis deux nuits, il éprouvait des douleurs thoraciques gauches, de la dyspnée, de la fièvre, en même temps qu'il avait maigri de 5 kilogrammes.

A l'examen pratiqué alors par M. Salomon, on constata que, couché sur le côté gauche, il était en proie à une dyspnée intense (36 respirations par minute).

Le thorax du côté gauche était voussuré : les vibrations y étaient abolies. La percussion décelait de la matité hydrique totale à la partie postérieure avec skodisme sous-claviculaire à la partie antérieure : l'espace de Traube était mat. A l'auscultation, on notait que la respiration était presque abolie : il existait un souffle aigre, voilé, expiratoire, dont le maximum siégeait au-dessous de l'épine de l'omoplate, de l'égophonie, de la pectoriloquie aphone. Au sommet gauche, la respiration était soufflante.

Le cœur, fortement dévié, battait presque sur la ligne médiane : pas de bruits anormaux. Pouls petit, à 112 pulsations par minute.

Une ponction, pratiquée par M. Salomon, retira 500 cc. d'un liquide comparable à du sang, alors que les signes physiques permettaient d'évaluer l'épanchement à deux litres au moins de liquide. Elle n'amena d'ailleurs pas d'amélioration notable.

Le malade quitta l'hôpital le 10 octobre et y rentra le 18 novembre. A ce moment la voussure gauche était énorme ; le malade était cachectique et présentait des signes physiques analogues à ceux décrits plus haut ; mais le skodisme sous-claviculaire était remplacé par de la matité et le cœur battait à droite du sternum. Une

ponction retira 250 cc. de liquide sanglant. Plusieurs autres ponctions furent négatives. L'examen radiographique révéla une opacité complète du poumon gauche.

Le malade mourut le 10 janvier 1909 de cachexie et et surtout d'asphyxie.

Autopsie. — L'ablation du plastron sternal est pénible, car à gauche celui-ci adhère intimement aux viscères sous-jacents. Lorsqu'il est enlevé, on voit dans l'hémithorax gauche une masse volumineuse, exubérante, comblant toute sa cavité, refoulant en masse le cœur à droite, écrasant encore le poumon droit et abaissant le foie qui est basculé.

Le poumon gauche est remplacé en grande partie par une tumeur qui adhère à la paroi thoracique par des tractus délimitant des logettes dont quelques-unes sont remplies de liquide sanglant.

A la coupe, on constate que le parenchyme pulmonaire est refoulé en haut et en dedans par une masse blanc rosée, arrondie, volumineuse, mesurant 16 cm. de diamètre, ramollie en son centre qui est creusé d'une cavité bordée de tissu cérébriforme, compacte à sa périphérie. Il n'existe qu'une seule tumeur. Le poids du poumon gauche et de la tumeur est de 5 kilogrammes. Notons que dans le poumon comprimé et refoulé, on peut encore découvrir la scissure.

L'origine de la tumeur est dans le lobe inférieur, mais il est difficile de préciser si son point de départ est sous-pleural ou intra-pulmonaire.

Les deux poumons, fortement comprimés, sont anthracosiques. Les ganglions du hile sont également infiltrés de noir, ils sont petits.

Pas de métastase dans les autres viscères.

A signaler que le ventricule gauche recouvert par la tu-

meur s'est creusé, à la face profonde de cette dernière, par ses mouvements systoliques et diastoliques, une sorte de dépression à surface lisse, dans laquelle il peut se loger.

Examen microscopique. — La tumeur, examinée en diverses portions, se montre formée de cellules de type conjonctif, disposées soit en traînées rectilignes ou ondulantes, parfois plus complexes, formées d'une trame centrale sur laquelle s'insèrent de part et d'autre, à la façon des barbes d'une plume, d'autres éléments cellulaires, soit en amas très denses ou clairsemés.

A un fort grossissement, l'aspect est celui d'un sarcome à cellules fusiformes. Les cellules, allongées ou arrondis, selon le hasard de la coupe, ont un protoplasma acidophile, un noyau clair, ordinairement unique, rarement bourgeonnant, assez souvent irrégulier. Elles sont anastomosées entre elles, et disposées en travées à directions parallèles.

Il n'y a pas de substance intercellulaire, mais on observe une trame conjonctive, surtout visible en certaines régions, où elle est relativement épaisse.

Les vaisseaux sont abondants : la plupart ont une paroi formée uniquement de cellules sarcomateuses. Certains cependant ont une tunique fibreuse adulte.

Un certain nombre de vaisseaux sont thrombosés et leur lumière est remplie par des amas néoplasiques.

Nous n'avons pas observé de placards plasmodiaux, ni de polynucléaires neutrophiles ou éosinophiles, ni de plasmazellen.

A la périphérie de la tumeur se trouve une lame de tissu conjonctif adulte, contenant de nombreux vaisseaux néoformés, dans les mailles de laquelle on voit des lymphocytes typiques, à protoplasma très peu abondant, à

noyau rond, régulier, basophile. Quelques-uns de ces lymphocytes ont un noyau moins régulier, peu volumineux, plus clair : ils paraissent des types de transition avec les cellules du néoplasme.

Parmi les alvéoles voisins de la tumeur, les uns sont comprimés, les autres sont comblés de cellules sarcomateuses. On note aussi l'infiltration charbonneuse avec sclérose discrète.

Dans les ganglions du hile, il existe de la dilatation vasculaire. En dehors des lymphocytes, on y voit quelques rares polynucléaires. Ils sont authracosiques et sclérosés, mais non sarcomateux.

Observation LII

(Guyot.— *Gaz. hebd. des sc. méd. de Bordeaux*, 29 janv. et 24 sept. 1911. — *Rev. de chir.*, 1912, I, p. 821. — Résumée.)

Homme, âgé de 35 ans, employé de commerce, sans aucun antécédent pathologique.

Début de la maladie, le 29 septembre 1909, en pleine santé, par douleur thoraco-scapulaire droite brusque, suivie d'une hémoptysie importante de sang rouge vermeil qui se renouvela plusieurs fois jusqu'en mars 1910 et s'accompagna de signes de tuberculose au début du sommet droit. Aucune hémoptysie de mars à juin.

En juin 1910, le malade constata par hasard, au niveau de la région pectorale droite, l'existence d'une tumeur non douloureuse du volume d'un œuf. Dans les mois qui suivirent, la tumeur augmenta peu à peu de volume, les hémoptysies se reproduisirent de loin en loin, et, par crises, cet homme avait de violentes douleurs

irradiées au niveau de la région scapulaire droite. Jamais de fièvre.

Diagnostic. — Tuberculose pulmonaire avec abcès froid thoracique. La ponction de l'abcès, tentée en septembre, fut négative.

C'est à ce moment que le malade entra à l'hôpital Saint-André.

Examen. — Homme jeune et d'aspect vigoureux. Dans la région pectoro-axillaire droite existe une tumeur du volume d'un gros poing, recouverte d'une peau normale sans circulation veineuse collatérale, et de consistance résineuse. Sa limite supérieure remonte à deux travers de doigt au-dessous de la clavicule ; en dedans, la tumeur s'arrête à trois doigts du bord droit du sternum, tandis qu'au dehors cette tuméfaction d'apparence globuleuse et régulière se prolonge jusque dans l'aisselle qu'elle remplit presque complètement. Obscurité respiratoire en arrière avec matité dans les fosses sus et sous-épineuses ; pas de signes d'épanchement pleural. Rien aux autres viscères. Rien dans le système ganglionnaire.

Crachats. — Pas de bacilles de Koch. Cuti-réaction négative.

Examen du sang. — Peu d'hématies granuleuses ; pas de globules rouges nucléés ; pas d'éosinophilie ; pas de lymphocytose ; pourcentage leucocytaire normal.

Radioscopie. — Tumeur intrathoracique dont l'ombre descendait à trois travers de doigt environ au-dessous de la limite inférieure de la portion extrathoracique de la tumeur.

La biopsie faite au chloroforme ne donna aucun renseignement, l'incision n'ayant sans doute pas été assez profonde. Cette incision donna naissance, lorsqu'elle fut

faite et dans les jours suivants, à des écoulements de sang assez importants.

Diagnostic. — Tumeur primitive du poumon droit, à un stade avancé, à forme en bissac avec deux portions extra et intrathoraciques communiquant grâce une perforation des espaces intercostaux.

Intervention. — Motivée par la jeunesse et le bon état de résistance du sujet, les douleurs atroces, les hémorragies répétées et inquiétantes, le doute planant sur la nature exacte de l'affection. Eut lieu le 20 octobre 1910. Enlèvement en bloc de la partie extrathoracique du néoplasme, avec les muscles pectoraux, après résection de 5 à 6 centimètres de veine axillaire adhérant à la tumeur. On arrive ainsi sur l'orifice de communication par lequel la main introduite dans le thorax rencontre une tumeur encapsulée, très friable, se rompant à la moindre pression en laissant échapper une masse rougeâtre, grenillée, d'apparence myxomateuse, mélangée à des caillots sanguins. Cette tumeur est ainsi fragmentée et l'hémithorax droit est vidé et détergé. Le poumon droit, très ratatiné, présente une perte de substance importante, base d'implantation du néoplasme. On essaie d'attirer le poumon avec des pinces de Museux, mais il se déchire sous la traction et on se borne à drainer largement la vaste cavité thoracique, sans faire de ligatures.

Shock post-opératoire intense.

Réunion *per primam*. Aucun trouble de circulation du côté du membre supérieur droit. Aucune douleur. L'opéré mange, dort et se promène, son état est excellent. A l'auscultation, retour presque complet du murmure vésiculaire qui se perçoit avec son timbre normal de haut en bas.

Examen histologique. — Sarcome fuso-cellulaire avec de nombreux vaisseaux sans paroi propre.

Cinq mois après, alors que, pendant ces cinq mois, le malade avait paru complètement guéri, les hémoptysies reparurent. La radioscopie a montré la récidive intra-pulmonaire à contours très nets et, en juin 1911, le néoplasme qui a perforé la paroi thoracique est énorme ; il refoule l'omoplate, le bras, provoquant des douleurs atroces, de l'œdème et des phénomènes paralytiques du membre supérieur droit.

Observation LIII

(Villemin, 1911. — Résumée.)

Homme, 69 ans, entre à l'hôpital le 24 janvier 1911. Pas d'antécédents héréditaires : père mort d'accident, mère morte en couches, deux frères, l'un bien portant, l'autre mort d'une maladie de foie. Antécédents personnels : congestion pulmonaire à 20 ans, bien guérie. Jamais de maladie, sauf quelques rhumes et angines l'hiver. Tousse depuis assez longtemps, mais sans avoir jamais été obligé d'abandonner son travail.

Il y a trois semaines, le malade s'est aperçu que ses forces déclinaient. En même temps, frissons, douleurs thoraciques très vives, mais mal localisées, étouffements. La dyspnée l'oblige, surtout la nuit, à rester de longues heures assis sur son lit. Depuis la même époque, il a de fréquents accès de toux avec expectoration abondante.

A son entrée à l'hôpital le malade, couché sur le côté droit, n'accuse aucun symptôme net : « il est sans force et n'est entré que par crainte de voir augmenter les

accès de toux qui le gênent. » Facies légèrement cyanosé, téguments colorés surtout au cou et à la partie supérieure du thorax. La peau ne présente aucun trouble de calorification ni de sensibilité. Le malade accuse de violentes douleurs thoraciques localisées, une dyspnée assez forte accentuée par le moindre effort, la moindre tentative de déplacement dans son lit. Aphonie légère : il termine ses phrases à voix basse. Thorax amaigri, fosses sus et sous-claviculaires marquées. Plastron costal voussuré au niveau des 3e, 4e, 5e et 6e espaces ; réseau veineux sous-cutané abondant à ce niveau.

A gauche et en avant, hypersonorité masquant la matité cardiaque ; à gauche et en arrière, sonorité tympanique sur toute la hauteur.

A droite, zone de matité absolue s'étendant en avant depuis la fosse sous claviculaire jusqu'au dessous du mamelon, et, en arrière, jusqu'à deux travers de doigt au-dessus de l'épine de l'omoplate.

Auscultation : à gauche, inspiration forte, expiration peu perceptible, quelques rondins et sibilances ; à droite, silence complet dans la zone mate, murmure affaibli dans le reste du poumon. En faisant tousser le malade et en lui faisant exécuter d'amples mouvements respiratoires, on perçoit un souffle interscapulaire plus marqué à droite. Enfin, râles de congestion à la base droite.

Jugulaires et veines cervicales superficielles dilatées, sans pouls veineux vrai. Pouls irrégulier, égal, tendu, peu dépressible, 80 pulsations par minute. La pointe du cœur est difficile à trouver, mais ses battements sont réguliers, sans bruits surajoutés. Artères dures, sinueuses, en tuyau de pipe, l'artère crurale entr'autres

donne la sensation d'une corde tendue de l'arcade crurale au tiers inférieur de la cuisse.

Rien dans les urines, mais pollakiurie nocturne et dysurie légère. Appétit nul. Langue saburrale; estomac légèrement dilaté car on perçoit du clapotage. Foie petit n'atteignant pas le rebord inférieur de fausses côtes; lobe gauche peu perceptible.

Le malade ne peut reposer, à cause de la dyspnée.

10 février. — Aucune modification dans l'état du malade. On renonce au diagnostic de pleurésie interlobaire à cause d'une ponction négative et on songe à une tumeur soit du médiastin, soit du poumon avec retentissement sur ce dernier.

15 février. — Les accès de toux augmentent de fréquence et d'intensité. Le décubitus latéral droit est seul possible, le décubitus dorsal provoquant des crises d'asphyxie. Le malade n'a d'ailleurs pas quitté cette position depuis son entrée à l'hôpital.

Analyse du sang :

Globules rouges : 3.174.000
Globules blancs : 8.370

Formule leucocytaire :

Polynucléaires neutrophiles.	71
Mononucléaires gros et moyens. . .	17
Formes de transition	3
Lymphocytes	9
Eosinophiles.	0

En somme, signes d'anémie modérée, pas de leucocytose, mais prédominance légère de polynucléaires sur

les mononucléaires et absence complète d'éosinophiles. Les hématoblastes sont constatés, il n'y a ni myélocytes ni globules rouges nucléés.

10 mars. — Œdème du bras gauche non influencé par le repos. On ne trouve dans la région sous-claviculaire ou dans la région axillaire aucun ganglion, aucune tumeur susceptible de comprimer les veines du membre supérieur. Les signes sthétoscopiques sont les mêmes sauf que le souffle interscapulaire est plus intense, la matité compacte et le silence respiratoire absolu en avant et en arrière au niveau des lobes supérieurs et moyens. Diminution du murmure vésiculaire et légère submatité à la base gauche. Râles de congestion à la base droite. Expectoration abondante muco-purulente, parfois brunâtre dont l'examen microscopique ne révèle la présence d'aucun débris épithélial.

A la radioscopie, rien de net. Le lobe moyen donne peut-être une impression plus sombre.

15. — Pas de fièvre. L'amaigrissement augmente, la peau est sèche, terreuse, l'appétit nul. L'œdème du bras gauche augmente ; il est blanc, lisse, résistant, douloureux à la pression. Cordon dur, douloureux à la partie interne du bras.

20. — Peu de changement. Matité légère à la base gauche avec abolition des vibrations, sans souffle ni frottements ; vraisemblablement il se collecte là un peu de liquide.

Voix sourde ; le malade est par moments tout à fait aphone. Pas d'inégalité pupillaire cependant.

1er avril. — La dyspnée augmente ; anhélation avec crises d'étouffement après les accès de toux. Visage cyanosé, blafard, yeux injectés. Douleurs pongitives, lancinantes, paroxystiques, augmentées par la toux,

l'inspiration, irradiées vers l'épaule droite, dans le plexus brachial. Expectoration striée de sang.

3 avril. — Délire, coma, fièvre légère (38° à 38° 5) et mort le 7 avril.

Autopsie. — Faite le 8 avril. Le plastron costal enlevé, 500 gr. de liquide citrin s'écoulent de la plèvre gauche. Quelques adhérences au sommet. A droite le plastron est fortement adhérent à la plèvre ; on ne peut sortir le poumon de la cage thoracique, il faut le sculpter dans la paroi pleurale.

Congestion et œdème du poumon gauche avec quelques indurations et une cavernule tuberculeuse non ramollie du sommet, et une légère anthracose. A droite, infiltration cancéreuse des côtés supérieur et moyen ; ce bloc cancéreux est grisâtre à certains endroits, rougeâtre à d'autres ; sa section montre un tissu friable, tremblant, analogue à la substance cérébrale, avec de nombreux îlots de grains blanchâtres à la périphérie de la tumeur dus au remplissage des alvéoles pulmonaires par les cellules sarcomateuses. En passant le scalpel sur la surface de section et aux endroits où la tumeur est assez ferme pour qu'on puisse le faire, on enlève les grains et on obtient par leur réunion sur liquide laiteux qui a toutes les apparences du suc cancéreux. On ne trouve aucun vestige de l'organisation normale du poumon. Le ramollissement de la masse sarcomateuse a donné naissance à un magma dont l'élimination a laissé des cavernes à parois déchiquetées, pleins de sanie purulente.

Médiastin. — Rien dans le médiastin postérieur. Dans le médiastin antérieur, chaîne de ganglions cancéreux du volume d'une amande à celui d'une noix,

remontant au-devant de la trachée, près du pôle inférieur du corps thyroïde dont elle est indépendante.

Gros thrombus très adhérent, non ramolli, dans la veine sous-clavière gauche, ce qui explique la phlébite du bras. Masse de ganglions néoplasiques indurés dans l'aisselle gauche.

Cœur. — Petit, oreillette droite dilatée, plaques athéromateuses sur les coronaires. Athérome au niveau de la naissance de l'aorte et sur les valvules sigmoïdes. Cœur gauche rempli de caillots fibrineux. Cœur droit dilaté.

Rate. — Sclérose légère. Capsule épaisse avec traces de périsplénite.

Reins. — Petits, congestionnés. Substance corticale amincie ; la décortication laisse voir un tissu granuleux.

Foie. — Petit, 26×14 centimètres. Elliptique ; on distingue avec peine le lobe gauche du droit mais pas de trace de métastases. Vésicule volumineuse ; cholédoque libre.

Corps thyroïde. — Augmenté de volume, surtout le lobe droit.

Observation LIV

(Bergé et Weissenbach, *Soc. Anat. Paris*, 17 mai 1912.)

Raoul B..., 64 ans, ajusteur. Entrait à l'hôpital Broussais, le 7 juin 1911, pour une pleurésie gauche dont le début semblait remonter à près de 4 mois. Le développement de cet épanchement avait été progressif,

accompagné d'un léger point de côté, sans autre réaction. Rien à signaler dans les antécédents du malade.

A son entrée, ce malade d'aspect sénile et cachectique, présente des signes d'épanchement pleural moyen : matité jusqu'à mi-thorax, abolition des vibrations, souffle, pectoriloquie aphone, égaphonie. Le malade tousse et présente une expectoration muco-purulente peu abondante.

On note de plus à l'auscultation du cœur un souffle systolique court, siègeant à la pointe. Ni sucre, ni albumine dans les urines. Température : 37°.

La ponction exploratrice de la plèvre gauche amène un liquide clair, de teinte jaune ambrée. On évacue facilement 600 grammes de liquide présentant les mêmes caractères.

Dans les jours qui suivent, des ponctions répétées assèchent la plèvre gauche ; le 15, on ne peut retirer que quelques centimètres cubes de liquide légèrement hémorragique.

Mais l'état général du malade s'altère, et celui-ci présente une diminution progressive des forces, accompagnée de pâleur et d'anémie.

L'expectoration muco-purulente persiste, la température oscille entre 38° et 39°, les signes d'auscultation sont minimes ; on note une légère congestion pulmonaire de la base droite. De plus, le foie est gros et douloureux, le pouls arythmique ; l'auscultation du cœur révèle l'existence d'un souffle systolique aortique et à la pointe celle d'un souffle systolique râpeux et vibrant. L'état s'aggrave progressivement, et le malade meurt le 28 juin.

Le malade avait été considéré comme un artério-scléreux avec aortite scléreuse, en asystolie, en raison de la

présence d'un foie gros et douloureux, de l'épanchement pleural, et de son pouls arythmique ; mais le diagnostic était resté douteux, l'ensemble clinique ne permettait pas de le fixer avec précision.

A *l'autopsie*, on constate l'existence d'un épanchement pleural droit de liquide hémorragique, 300 à 400 grammes environ ; à gauche, au contraire, quelques centimètres cubes seulement de liquide. De ce côté, le poumon adhère à la paroi dans l'angle costo-vertébral. Le poumon droit est œdématié ; il n'existe aucune lésion tuberculeuse.

Le poumon gauche est infiltré de sérosité œdémateuse dans son lobe supérieur ; le lobe inférieur est transformé en une masse dense, irrégulière, qui crie sous le couteau. On trouve entourant ces grosses bronches et les suivant dans leurs divisions successives, semblant faire corps avec elles, un tissu dur, blanc jaunâtre, rappelant l'aspect du canal des bronches. Les petites bronches sont dilatées, forment des poches remplies de pus. Le tissu pulmonaire densifié est parcouru de tractus fibreux venus de la plèvre épaissie, il est lui-même imbibé de pus ; par places, vastes foyers purulents.

Les ganglions du hile, tuméfiés sont envahis par la masse néoplasique.

Le foie est volumineux, pèse 2 kil. 200 ; à sa surface on voit, disséminés, de nombreux noyaux manifestement cancéreux, de dimensions variables, les plus petits du volume d'un pois, les plus gros du volume d'une noisette, durs à la coupe, de coloration blanc-jaunâtre ; beaucoup sont hémorragiques à leur centre.

Cœur. — Sclérose aortique. Plusieurs nodules scléreux épais au niveau des valves droite et gauche et épaississements localisés de ces valves déterminant un

important rétrécissement aortique. Valvule initiale normale.

Reins. — Néphrite scléreuse avec périnéphrite sclérolipomateuse bilatérale.

Les différents viscères, en particulier l'œsophage, l'estomac, le duodénum, ont été soigneusement examinés: aucun ne présentait des lésions néoplasiques.

Examen histologique. — Poumon. — Le tissu néoplasique est formée par des amas de petites cellules fusiformes à noyaux ovoïdes fortement colorés et à protoplasme très peu abondant ; ces éléments cellulaires sont tassés dans les alvéoles pulmonaires dont elles envahissent les parois et les cavités, remplaçant l'épithélium ; elles sont surtout abondantes dans les parois des bronches où elles forment des cordons épais qui se substituent aux éléments constitutifs, entourant en particulier les cartilages. Point intéressant, le néoplasme est très peu vascularisé. En aucun point des amas néoplasiques on constate la présence d'une trame fibrillaire ni de tissu réticulé. Les noyaux secondaires du *foie* présentent la même constitution : petites cellules fusiformes à noyaux ovoïdes, peu de protoplasme, pas de stroma, le tissu hépatique est repoussé excentriquement et les cellules les plus rapprochées des cellules néoplasiques présentent des altérations multiples. Il n'y a pas de vaisseaux néoformés, mais dans les noyaux les plus volumineux, les cellules cancéreuses, se trouvent dissociées par des globules rouges formant par places de larges infiltrations hémorragiques.

CONCLUSIONS

I. — Le sarcome primitif du poumon est une affection rare. On en connaît à l'heure actuelle un peu plus de soixante cas, mais le nombre des observations publiées croît d'année en année, et il est vraisemblable que, dans le passé, bien des cas ont échappé au diagnostic clinique.

II. — Sa symptomatologie procède en effet de celle de toutes les autres affections pulmonaires et il n'y a pas de signe spécifique. Les phénomènes les plus caractéristiques sont la douleur, la dyspnée progressive, l'asymétrie thoracique, les déplacements cardiaques, l'absence de liquide malgré la vaste matité.

III. — Le diagnostic s'appuiera plus sur un ensemble symptomatique que sur tel ou tel signe en particulier : la ponction exploratrice, l'examen de l'expectoration qui contient parfois des fragments de néoplasme, la cytologie des épanchements pleuraux, l'exploration radiologique l'aideront dans beaucoup de cas. Il demeurera bien souvent incertain.

IV. — Le traitement chirurgical a été tenté qui a a donné quelques survies : 26,9 des cas de sarcomes pulmonaires seraient susceptibles d'extirpation opératoire (Seydel).

BIBLIOGRAPHIE

Alfaro et Santas. — Arch. des mal. des enfants, 1905.

Askanazy. — Chorion épithélial primitif du poumon (Société médicale de Genève, 16 janvier 1908. — Presse médicale, 1908, n° 19).

Aviolat. — Thèse Paris, 1861.

Bar. — La lymphangite pulmonaire cancéreuse généralisée (Semaine médicale, 28 mars 1906, p. 145-146).

Barazzoni. — Sopra un caso di neoplasma pleuro-pulm. (Gazz. med. ital., LVIII., Turin, 27-31, 1907).

Baumann et Bainbridge. — The Lancet 1903, II, p. 520.

Beale. — Medic. Tim. and Gazet., sept. 1869.

Beaufumé. — Société anatomique, 4 juillet 1902.

Béclère. — Bull. et mém. soc. radiol., Paris, 1899.

Behier. — Gazette des hôpitaux, 1865.

Bensaude. — Bulletin société anatomique, 1905.

Bergé et Weissenbach. — Sarcome primitif du poumon à petites cellules fusiformes avec métastase hépatique (Soc. anat de Paris, 17 mai 1912).

Bernheim. — Société de médecine de Nancy, 1898-99.

Bernheim et Simon. — Recueil de faits cliniques, 1890.

Bernouilli. — Sur les sarcomes primitifs du poumon (Th. Munich, 1908, n° 10).

Blumenthal. — Propag. à oreillettes (Th. Berlin, 1881).

Bocage. — Thèse Paris, 1905, n° 391.

Bojowsky. — Sarcome primitif des poumons (Vratchebnaïa Gazeta. Petersburg. T. XIX, nos 22 [10 juin 1912], 24 [17 juin 1912], 26 [30 juin], 27 [8 juillet], 28 [15 juillet] et 29 [22 juillet]).

Both. — 1904.

Bouffers. — Gangrène consécutive de néoplasme du poumon (Th. Paris, 1893).

Brault. — Article du Manuel d'histologie pathologique de Cornil et Ranvier.

Braunreuter. — Thèse Munich, 1891.

— Inaugural Dissertation, Munich, 1892.

Broc. — Sarcomes du poumon (Soc. anat., 27 janvier 1905).

Carron. — Cancer encéphaloïde à cellules rondes de tout le poumon gauche (W. Puzzling case of the Lung; Lancet, 1869).

Chiari. — Sarcome primitif à cellules fusiformes à centre calcifié du lobe supérieur droit ; foyer pneumonique du lobe inférieur (Anzeiger der Gesellschaft der Aerzte in Wien, 1878).

Churton. — The Lancet, 1883.

Claisse. — Société médicale des hôpitaux, janvier 1899.

— Journal de médecine interne, Paris 1904.

Clément. — Mém. Soc. des sc. méd. de Lyon, 1896.

Colomiatti. — Myxosarcomes (Revue clin. di Bologna, janvier 1879).

Courmont. — Lyon médical, 1896.

Cure. — British med. Journal, 13 juin 1908.

Darolles. — Du cancer pleuro-pulmonaire (clinique) (Th. Paris, 1877).

Darolles. — Primaeren lungencarcinom (Th. Berlin, 1889).

Daunic, Loubet et Boularan. — Sarcome primitif du poumon (Toulouse médical, T. XII, n° 23, 15 déc. 1910, page 411).

Dauw. — Un cas de tumeur du poumon (Annales et Bulletin de la Soc. de méd. d'Anvers, T. LXXII, janv.-fév. 1911).

Delporte et Guibal. — Sarcome primitif du poumon (Arch. de méd. et de pharm. militaires, 1908, p. 286).

Demange. — Sarcome primitif du poumon. Thrombose de l'artère pulmonaire. Mort subite (Revue médicale de l'Est, août 1875).

De Renzi. — Néoplasma pleuro-pulmonaire (Gaz. degli Osped, 20-7-07).

Dmitrenko. — Sur deux cas de sarcome primitif des poumons diagnostiqués pendant la vie (Vratchebnaïa Gazeta, t. XIX, nos 8, 26 février 1912, et 9, 26 fév. 1912).

Dumarest. — Lyon médical, 1894.

Duran. — Thèse Paris, 1893, n° 62.

Eames. — Bristish medical Journal, 27 juin 1908.

Eckersdorff. — 2 faelle von primaerum lungensarkom (Centrabl. f. Path. Anat., Iena, XXII, 1906).

Ehrlich. — Deutsche Med. Annalen, 1882.

Elkan. — 1903.

Ferguson. — Tumeurs du poumon. (Rapport au IIIe Congrès de la Soc. intern. de chirurgie, Bruxelles, 1911).

Ferrand. — Société médicale des hôpitaux, 1893.

Fraenkel. — Clinique des tumeurs de la plèvre et du poumon (Deutsche Mediz. Wochenschrift, n° 12, 23 mars 1911).

— Sur les complications et les évolutions cliniques particulières des tumeurs du poumon (Medizinische Klinik, IX, n° 15, 13 avril 1913).

Frank. — Sur le diagnostic différentiel des tumeurs du poumon Deutsche Mediz. Wochenschrift, T. XXXVII, n° 17, 27 avril 1911).

Fuchs. — Beitrage für Keuntnin der primaeren geschurest teldung in der Lungen (Thèse Munich, 1886).

Guyot. — Sarcome primitif du poumon (Soc. de méd. et de chirurgie de Bordeaux, 9 déc. 1919. Gaz. hebd. des sc. méd. de Bordeaux, n° 5, 29 janvier, p. 46).

— A propos d'un cas de sarcome du poumon (Soc. de méd. et de chirurgie de Bordeaux, 9 juin 1911. Gaz. hebd. des sc. méd. de Bordeaux, n° 39, 24 sept. 1911, p. 466).

Guyot et Parcellier. — Contribution à l'étude du traitement chirurgical des tumeurs primitives de la plèvre et du poumon (Revue de chirurgie, T. XLV, nos 1, 10 janvier 1912, et 5, 10 mai 1912).

Hagenbach. — 1882.

Halbron et Sézar. — Sarcome primitif du poumon. (Soc. anat. de Paris, 22 juillet 1910).

Hampeln. — Petersb., Medzin. Wochenschrift, n° 40, 1884.

Hayem et Groux. — Gazette médicale de Paris, 1874.

Helke. — Soc. de méd. berlinoise, 23 nov. 1904. Presse médic., 1904, 17 déc. page 806.

Hellendall. — Zeitschr. f. Klinik. med., 37, 4, 5 et 6.

Hildebrand. — Th. Berlin, 1887.

Hoerting et Hesse. — Cancer pulmonaire des mineurs de Schnellenberg. 1877.

Hofmokl. — 1882.

Huber. — Zeitschr. f. Klinische Medizine, 1890, p, 341.

Iscovesco. — Bulletin Soc. anat., 1888.

Jansen. — Sarcome globo-cellulaire des deux poumons, des ganglions médiastins : métastases dans la rate, les ganglions rétro-péritonéaux, inguinaux, axillaires (Inaugural dissertation, Berlin, 1880).

Klebs. — Berliner kliniker Wochenschrift, 1884.

Krans. — Sarcome primitif du poumon. Discussion (Soc. de méd. et polycl. de Nüremberg, 16 sept. 1909. Münch. mediz. Woch. t. LVII, n° 5, 1er févr. 1910, p. 275).

Krönig. — Correspondenzblatt für Schweizer Aerztes 1887.

Lago. — Cancro primitif del bronco (Revue vénitienne des sciences médicales, 1908, 557).

Lehnartz. — In Müser Mitteilungen âus den hamb. Staatskrauken. Bd. VIII, Heft 5, p. 112.

Lehndorf. — Primäres Lungensarkom im Kindesalter (Wiener mediz. Wochenschr., t. L, nos 27 [3 juillet 1907], 30 [24 juillet], 31 [31 juillet] et 32 [7 août 1909]).

Lesser. — Arch. für path. anat., t. LXIX.

Lubarsch. — Ostertag. Ergebnisse, 1896, 13.

Lubin. — Contribution à l'étude des sarcomes primitifs du poumon (Th. de Paris, 1909, n° 136).

Lucien et Parisot. — Sarcome multinodulaire du foie secondaire à un sarcome primitif du poumon (Revue médic. de l'Est, t. XLI, n° 11, 1er juin 1909, p. 363).

Malherbe. — Le sarcome, 1904.

Ménétrier. — Cancer du poumon (*In* Traité de méd. Brouardel, Gilbert et Thoinot, t. XXIX.)

Meyer. — Beitrag 2. Casuistik der primaeren Lungensarkom (Thèse Munich, 1900).

Milian et Bernard. — Sarcome aigu avec lymphangite (Soc. anat., 1898, mai).

Milian et Manté. — Société anatomique, 1901.

Milne M'Intyre. — Primary sarcoma arising from the bronchus in tubercular lung. (The Glasgow med. journal, t. LXXVIII, n° 2, août 1912).

Mirinescu et Baroncea. — Th. Letailleur. Lille, 1895-96.

Napier et Anderson. — Un cas de sarcome de la plèvre droite et du poumon (Glasgow med., y LXVII, 345).

Oelrich. — Nord med. Archiv., 1903. Afd. II. Heft 1, n° 3.

Pachard. — Case of primary malignant tumar of the lung (Med. News, 18 fév. 1905).

Pachard et Steele. — Med. News, 1897.

Pater et Rivet. — Sur un cas de sarcome primitif du poumon (Archives de méd. exp. et d'anat. pathologique, janv. 1906, p. 85-101).

Peyton Rous. — Sarcome du poumon transplantable et donnant des métastases (Compte rendu hebd. de la Soc. biologie de Paris, n° 31, 11 nov. 1910, p. 331).

Pitot. — Sarcome fuso-cellulaire du poumon gauche à marche rapide (Arch. méd. et ph. militaire, 1899).

Poisson et Robin. — Tumeur fibroplastiques du poumon (Gazette méd. de Paris, 1856).

Pollak. — Inaugural dissertation, Wurzburg, 1877.

Prudhomme. — Union médicale du Nord-Est, 1903.

Quincke. — Deutsche Archiv. für klin. med., 1891.

Ramdohr. — Schmids Jahrbuch, Bd. 178, S. 31.

Ranglaret. — Soc. anat., 591.

Reinhard. — Arch. der Heilkunde, XIX. 17 nov. 1893, p. 369, 1878.

Reymond. — Soc. anat., 31 mars 1893, p. 285.

Ribera y Sans. — Discussion du rapport Ferguson au III° Congrès de la Soc. Intern. de Chirurgie. Bruxelles, 1911.

Ritter. — Inaugural Dissertation. München, 1898.

Roudeau. — Thèse Paris, 1903.

Roth. — Ueber primäres lungensarkom (Th. Munich, 1904).

Rutimeier. — Correspondenzblatt für Schweizer Aerzte, 1885, p. 576.

Sabbatinie. — Rivista di clin. pediat., janv. 1907.

Sabrazes et Muratet. — Archives de méd. expérim. et d'anat. pathol., 1909.

Scheh. — Deutsches Arch. für Plinis Medizin. Vol. 49, 1890-91.

Schwalbe. — Zur Lehre gon der primaeres lungen und Brustfell-geschwulsten (Deutsch. med. Woch., 1891, n° 45).

Sections journal des hiesigen pathologischen Instituts, 1885, n° 365 : Sarcome primitif du volume d'un œuf d'oie du lobe supérieur droit avec métastase dans les ganglions bronchiques, le foie et le pancréas.

— *Ibid.*, 1883, n° 142.

Seydel.— Sur l'opérabilité des tumeurs du poumon et de la plèvre (Münchener mediz. Wochenscht. t. LVII, n° 9, 1er mars 1918, p. 452 à 459).

Souques et Kaufmann. — Soc. anat., 30 octobre 1903.

Spillmann et Hanshalter. — Diagnostic des tumeurs malignes du poumon (Gaz. hebd. 1891, n° 48-49).

— Revue médicale de l'Est, 1894.

Spillmann et Parisot. — Province médicale, 2e série, XX, 219.

— — Revue médicale de l'Est, 1907.

Stevenson. — Malignant disease of the lung with special reference to sarcoma (Journal of the med. sc. Philadelphia and New-York, t. CXLIV, n° 2, août 1912).

Stockes. — Arch. gén. de médecine, 1842.

Stühmer. — Sur les tumeurs primitives du poumon (Soc. méd. de Magdebourg, 1er fév. 1912 ; Münch. med. Wochenschr., t. XIX, n° 25, 18 juin 1912, p. 1409).

Szelagowski. — Thèse de Paris, 1900.

Taylor. — The clinical lectures ou intra-thoracic anevrismes and tumors clinic., 241.

Thiroloix et Debré. — Arch. de méd. expérimentale, 698, 1908. (Transact. of the pathol. Society, t. XXI, p. 60).

Vidal et Ravant. — Société de Biologie. Paris, 1900.

— — — Paris, 1900, p. 411-698.

Villanoue (K,). — Deux cas de cancer primitif des poumons (Roussh. Vratch, 30 oct. 1904).

Villemin. — Contribution à l'étude clinique des tumeurs du poumon d'origine conjonctive (Th. Nancy, nov.-déc, 1911).

Vulpian. — Clin. méd. de la Charité.

Walch. — Bull. Soc. anat., 1892-1893.

Walsche. — Traité des maladies de poitrine, 1870.

Weber. — Sarcome primitif à cellules rondes (The Lancet, 1904).

Weichselbaum. — Adénosarcome sous pleural du lobe inférieur gauche près du hile du poumon (Virchows Arch. Bd 85. p. 569).

Vu et permis d'imprimer :
Montpellier, le 3 juillet 1913.
Le Recteur,
Ant. BENOIST.

Vu et approuvé :
Montpellier, le 3 juillet 1913
Le Doyen,
MAIRET.

SERMENT

En présence des Maîtres de cette École, de mes chers condisciples et devant l'effigie d'Hippocrate, je promets et je jure, au nom de l'Être suprême, d'être fidèle aux lois de l'honneur et de la probité dans l'exercice de la Médecine. Je donnerai mes soins gratuits à l'indigent, et n'exigerai jamais un salaire au-dessus de mon travail. Admis dans l'intérieur des maisons, mes yeux ne verront pas ce qui s'y passe; ma langue taira les secrets qui me seront confiés, et mon état ne servira pas à corrompre les mœurs ni à favoriser le crime. Respectueux et reconnaissant envers mes Maîtres, je rendrai à leurs enfants l'instruction que j'ai reçue de leurs pères.

Que les hommes m'accordent leur estime si je suis fidèle à mes promesses! Que je sois couvert d'opprobre et méprisé de mes confrères si j'y manque!